- SZANSA LOTNICTWA CYWILNEGO
- REDAKCYJNE CUMULUSY
- PLAN MEWY
- BUDOWLANA KARIERA ŚMIGŁOWCÓW
- LOTNIĄ Z LONDYNU DO PARYŻA

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

10 9.03.1980 (1496)



PILOCI AEROKLUBU WŚRÓD 10 NAJLEPSZYCH ZIEMI SZCZECIŃSKIEJ

W tradycyjnym plebiscycie Czytelników „Kuriera Szczecińskiego" na czołowych sportowców Ziemi Szczecińskiej w 1979 r., wśród dziesięciu najlepszych znaleźli się dwaj czołowi piloci Aeroklubu Szczecińskiego. Na 5 pozycji uplasował się mistrz Polski w akrobacji samolotowej — **Paweł Pawlak**, a na 7 miejscu — znany szybownik **Romuald Szamkołowicz**. Gratulujemy.

POSIEDZENIE KOMISJI MODELARSKIEJ APRL W CZĘSTOCHOWIE

W siedzibie Aeroklubu Częstochowskiego odbyło się 20 lutego kolejne posiedzenie Komisji Modelarskiej Aeroklubu PRL. Celem posiedzenia było przyjęcie planu pracy komisji w 1980 roku, omówienie udziału Polski w najważniejszych modelarskich imprezach międzynarodowych, a także zapoznanie się ze stanem przygotowań do mistrzostw świata modeli latających na uwięzi, które odbędą się w dniach 12–18 lipca br. w Częstochowie.

W SKRÓCIE

● **Minister** komunikacji mianował gen. bryg. nawig. rez. **Władysława Jagiełłę** przewodniczącym Państwowej Lotniczej Komisji Egzaminacyjnej.

● **Członkowie** Klubu Publicystów Lotniczych spotkali się 21 lutego w Domu Dziennikarza w Warszawie z dyrektorem — przedstawicielem PLL LOT na Amerykę Północną, mgr. **Zbigniewem Kiszczakiem.**

● **W WSK** PZL-Mielec dobiegł końca montaż pierwszej, liczącej 6 egzemplarzy partii samolotów rolniczych PZL Dromader, które mogą być wykorzystywane również do gaszenia pożarów.

● **Pamiątkowe** Medale XXXV-lecia wyzwolenia Częstochowy otrzymali m.in.: kierownik Aeroklubu Częstochowskiego — **Andrzej Tajchman** i czołowy polski modelarz lotniczy — **Jerzy Ostrowski.**

● **W nowym** warszawskim osiedlu Gocław-lotnisko jedna z ulic otrzymała nazwę Czesława Witoszyńskiego, wybitnego polskiego uczonego, aerodynamika.

WYDAWNICTWA

CZESŁAW STEMPNIEWICZ: **BOMBY NA NOWY JORK.** Krajowa Agencja Wydawnicza — 1979. Z serii „Zdarzenia, sensacje, zagadki". Str. 108, cena 15 zł.

ZMARLI

2 lutego 1980 w Anglii, **HENRYK KONARZEWSKI,** kpt. pil., oficer 1 pułku lotniczego w Warszawie i 5 w Lidzie, oficer RAF, odznaczony polskimi i angielskimi odznaczeniami.

11 lutego 1980, **ANTONI ŻYCHOWSKI,** b. lotnik Dywizjonu 303, wybitny działacz ruchu inwalidzkiego, członek Prezydium ZG Związku Inwalidów Wojennych PRL, odznaczony Krzyżem Kawalerskim OOP, Krzyżem Orderu Virtuti Militari V klasy, 3-krotnie Krzyżem Walecznych.

23 lutego 1980, inż. **TADEUSZ BIAŁEK,** reprezentant PLL LOT w Pradze, długoletni pracownik i działacz społeczno-polityczny LOTU, odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem Za Zasługi dla Obronności Kraju, Srebrną Odznaką Zasłużony Pracownik PLL LOT.

26 stycznia 1980, w wieku 69 lat. **ZDZISŁAW UCHAŃSKI,** zasłużony działacz lotnictwa sportowego, b. kierownik szkoły szybowcowej w Polichnie i Aeroklubu Kieleckiego, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

W NASTĘPNYM NUMERZE

NASZA OKŁADKA

Katarzyna Radzio — nawigator w PLL LOT.

Zdjęcie: **Waldemar Giermasiński**

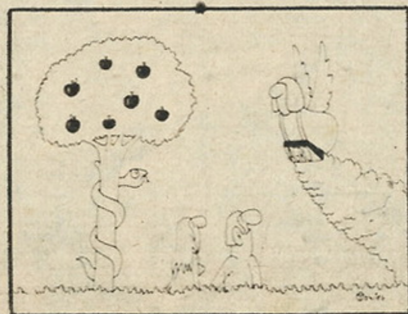
LOTNICZKI

Nie jesteśmy pewni czy takie określenie przypadnie naszym paniom do gustu. Jakże jednak nazwać ogólnie, w przeciwieństwie do lotników, wszystkie kobiety, które latają na szybowcach, samolotach, śmigłowcach, balonach, skaczą ze spadochronami, pracują zawodowo w różnych służbach lotnictwa cywilnego i wojskowego, w przemyśle lotniczym? Robią to z pasją i ogromnym zaangażowaniem, bowiem lotnictwo jest ich celem życia. I nie jest to bynajmniej jakąś nowością. Już od zarania żeglugi powietrznej kobiety dzielnie usiłowały w lotnictwie dotrzymywać kroku mężczyznom. Czyniły to i czynią z powodzeniem, nie dając się usunąć poza nawias życia lotniczego. W historii lotnictwa odnotowujemy wiele nazwisk kobiet, których wyczyny i rekordy zadziwiały świat i trwale zapisały się w kronikach historii lotnictwa. Nie sięgając już czasów tak bardzo odległych, wspomnijmy o niektórych z nich.

Pilotka francuska, **Maryse Bastie**, w roku 1936 przeleciała w 12 godzin 5 minut południowy Atlantyk, z Dakaru do Natalu. Pilotka nowozelandzka, **Jean Batten**, zasłynęła w latach trzydziestych kilkoma wielkimi przelotami, m.in. z Australii do Anglii, w ciągu 5 dni 18 godzin i 15 minut. W 1937 r. otrzymała ona od FAI Wielki Złoty Medal. Francuzka **Hélene Boucher** ustanowiła w latach międzywojennych wiele rekordów samolotowych. Amerykanka, **Amelia Earhart**, dała się poznać jako rekordzistka wielkich przelotów samolotowych. W 1932 r. przeleciała samotnie Atlantyk oraz trasę Los Angeles — Nowy Jork o długości 3938 km. W rok później pokonała Ocean Spokojny w locie z Honolulu do Oakland w USA — 3860 km (18 godzin 16 minut).

Pilotka radziecka **Klaudia Fadiejewa** (wraz z **Z. Tonkową** i **A. Reszczykową**) ustanowiła w 1948 r. na balonie „SSSR-62" międzynarodowy rekord odległości, przelatując 1600 km. Inna lotniczka radziecka, **W. Grizodubowa**, pobiła 6 kobiecych międzynarodowych rekordów samolotowych. W 1938 r. wraz z **Osipienko** i **Raskową** ustanowiła międzynarodowy kobiecy rekord odległości przelotu na samolocie — 5908 km (26 godzin 29 minut). Sama **Osipienko** ustaliła na samolotach 5 rekordów międzynarodowych, m.in.: w 1938 r. rekord wysokości na wodnosamolocie — 8864 m. Szybowniczka **Olga Klepikowa** przeleciała w 1939 roku na szybowcu jednomiejscowym 749 km, ustalając rekord międzynarodowy. W 1940 r. (wraz z **W. Bardiną**) wykonała przelot na szybowcu dwumiejscowym na odległość 433 km.

Francuzka **Maryse Hilsz** wykonała w latach 1925–1929 112 skoków spadochronowych. Od 1929 r. była również pilotką i wsławiła się szeregiem wielkich przelotów, m.in. na trasie Paryż — Sajgon — Paryż (24 000 km). Żona znanego pilota, **Amy Molisson Johnson,** pierwsza w Anglii pilotka z dyplomem mechanika lotniczego, była przez pewien czas pilotem komunikacyjnym na brytyjskich liniach lotniczych. Zasłynęła również z wielkich przelotów, m.in. Londyn — Port Darwin (Australia) — 14 800 km. W czasie ostatniej wojny światowej latała jako pilotka rozprowadzająca samoloty w pomocniczym transporcie powietrznym.



Wśród tej plejady lotniczek świata nie brakło i Polek. Należą do nich m.in. nasze czołowe szybowniczki lat międzywojennych **Maria Younga** i **Wanda Modlibowska.** Ta ostatnia ustanowiła w 1937 r. na szybowcu Komar międzynarodowy rekord długotrwałości lotu — 24 godziny 14 minut. Przetrwał on w tabeli FAI prawie dwanaście lat. Pionierkami polskiego kobiecego lotnictwa sportowego były: **Wanda Olszewska** i **Danuta Sikorzanka.** W 1931 r. startowały one w rajdzie lotniczym kobiet dookoła Polski.

W latach drugiej wojny światowej kobiety-lotniczki stanęły w wielu krajach do walki z hitlerowskim najeźdźcą. Znany jest udział polskich kobiet w ruchu oporu w kraju i w służbie pomocniczej lotnictwa polskiego na zachodzie (tzw. WAAF). W Związku Radzieckim walczył na froncie specjalnie sformowany kobiecy pułk nocnych bombowców. Jedna z jego pilotek, Bohater Związku Radzieckiego **Maryna Czeczniewa,** wykonała w czasie wojny ponad 800 lotów bojowych.

W powojennym okresie rozwoju lotnictwa notujemy nowe wyczyny i rekordy lotnicze, które są udziałem kobiet. W 1948 r. pilotka ZSRR **L. Iwanowna** ustanowiła na balonie „SSSR VE-73" (wraz z **Z. Tonkową**) międzynarodowy rekord długotrwałości lotu — 34 godziny 28 minut. Pilotka radziecka, **Anna Bodriagina,** ustanowiła w 1949 r. na samolocie Jak-18 rekord świata prędkości lotu na trasie 100 km (262,77 km/h), za co otrzymała od FAI Medal Bleriota. Czołową szybowniczką świata, wielokrotną rekordzistką (13 rekordów świata), była w latach pięćdziesiątych Francuzka **Marcelle Choisnet-Gohard,** pierwsza wśród kobiet na świecie zdobywczyni diamentowej odznaki szybowcowej i Medalu Lilienthala.

Wspomnijmy również o niektórych czołowych lotniczkach Polski tego okresu. **Irena Kempówna,** pierwsza w Polsce Ludowej, ustanowiła w 1949 r. szybowcowy rekord świata. **Wanda Szemplińska-Stupnicka,** mistrzyni Polski i wielokrotna rekordzistka kraju i świata, jako pierwsza w Polsce i druga na świecie zdobyła odznakę diamentową. Czołowe spadochroniarki: **Romana Skatulska** i **Anna Franke,** podwójna wicemistrzyni świata z 1958 r. (indywidualnie i zespołowo wraz z **A. Chmielarczyk** i **M. Wojtkowską**).

Wielką sławę zdobyła **Jacqueline Cochran,** pilotka amerykańska pochodzenia francuskiego. Ustanowiła kilkanaście kobiecych rekordów świata na samolotach tłokowych i odrzutowych. W 1953 r. jako pierwsza kobieta na świecie przekroczyła na samolocie odrzutowym F-86 Sabre tzw. barierę dźwięku. W latach 1958–1960 pełniła funkcję prezydenta FAI, będąc obecnie jej honorowym prezydentem. Przez długie lata walka o kobiece rekordy świata na samolotach odrzutowych toczyła się między **Jacqueline Cochran** (USA) i **Jacqueline Auriol** (Francja). Do tej walki włączyły się w 1964 r. lotniczki radzieckie. **Maryna Popowicz** — żona kosmonauty P. Popowicza — ustanowiła na samolocie L-29 Delfin rekord świata prędkości na trasie zamkniętej o długości 100 km (607,2 km/h). W roku 1965 rekordy prędkości na samolotach odrzutowych ustanowiły radzieckie lotniczki: **Halina Korczuganowa** (724,45 km/h na trasie zamkniętej 100 km), **Rozalia Szychina** (755 km/h na bazie 15–25 km) i **Maryna Popowicz** (735,048 km/h na trasie zamkniętej 2000 km). W rok później w ślad za **Maryną Solowiową,** która na naddźwiękowym samolocie E-76 osiągnęła na trasie zamkniętej 500 km średnią prędkość 2062 km/h, poprobowała swych sił **Eugenia Martowa.** Na samolocie E-76 osiągnęła ona na trasie zamkniętej 2000 km średnią prędkość 900,267 km/h. **Martowa** jest również autorką innego rekordu na samolocie E-76 — prędkości na trasie zamkniętej 100 km (2130 km/h).



Rys. W. Fuglewicz (2)

Znana brytyjska pilotka **Sheilla Scott** odbyła rekordowy samotny lot przez Atlantyk (17 godzin i 14 minut). Ustanowiła ona około 50 rekordów samolotowych oraz wykonała wielki lot dookoła świata w 1967 r. (46 070 km).

We Francji pierwszą kobietą-pilotem komunikacyjnym była **Jacqueline Dubut.** We Włoszech odpowiedniczką Francuzki była **Florenza de Bernardi,** w Bułgarii **Maria Atanasowa,** która na liniach lotniczych Bałkan wylatała 12 000 godzin i przeleciała ponad 4 miliony km. Radziecki Aeroflot powierzył pilotowanie samolotu pasażerskiego Ił-18 załodze składającej się wyłącznie z kobiet pod dowództwem **L. Ułanowej.**

Czołową postacią naszych czasów jest pierwsza kosmonautka świata — **Walentyna Tiereszkowa-Nikołajewa,** która w czerwcu 1963 r. na pokładzie statku kosmicznego Wostok-6 okrążyła 48 razy kulę ziemską w ciągu 70 godzin i 50 minut. Jej mąż, Adrian Nikołajew, jest również kosmonautą. Walentyna ukończyła studia wyższe w akademii lotniczej i uzyskała tytuł doktora kosmonautyki.

Nas, w Polsce, cieszy szczególnie aktywizacja kobiet w lotnictwie, chociaż jeszcze nie w takim zakresie jakbyśmy sobie tego mogli życzyć. Wysoką, międzynarodową pozycję zdobyły sobie przede wszystkim nasze szybowniczki: **Pelagia Majewska** — wielokrotna rekordzistka świata, posiadaczka Medalu Lilienthala (jako druga kobieta na świecie) oraz **Adela Dankowska** — także wielokrotna rekordzistka świata i posiadaczka Medalu Lilienthala. Sukcesy międzynarodowe zanotowały w swej karierze również spadochroniarki: **Antonina Chmielarczyk, Maria Puchar-Korolewska, Krystyna Ligocka, Janina Borkowska i Anna Piaścik-Kwaśnik.** Wspomnijmy również o niektórych kobietach pilotkach i instruktorkach, które latają i szkolą w naszych aeroklubach oraz pracują w lotnictwie zawodowo, m.in. o: **Hannie Badurze, Halinie Bułce, Zofii Gadomskiej, Irenie Kostec, Marii Popiołek, Lucynie Krzywonos, Lidii Pazio, Annie Przybyle, Teresie Ćwik-Maszczyńskiej, Bożenie Demczenko, Halinie Rynkiewicz, Barbarze Prinke-Kusibie, Maksymilianie Ćmiel-Paszyc, Danucie Sylwanowicz-Łąckiej, Urszuli Śliwak, Krystynie Taranek.** W lotnictwie komunikacyjnym, w PLL LOT, nawigatorem jest **Katarzyna Radzio.**

W lotnictwie kobiety nie są wprawdzie zjawiskiem powszechnym, chociaż zdobyły sobie równe prawo obywatelskie prawie we wszystkich dziedzinach, rodzajach i służbach lotniczych; nawet w wojsku, mimo że kobiety nie podlegają obowiązkowi służby wojskowej. Energia, pracowitość, odwaga, bohaterstwo i umiłowanie wybranego przez kobiety zawodu lotniczego budzą głębokie uznanie i szacunek społeczny.

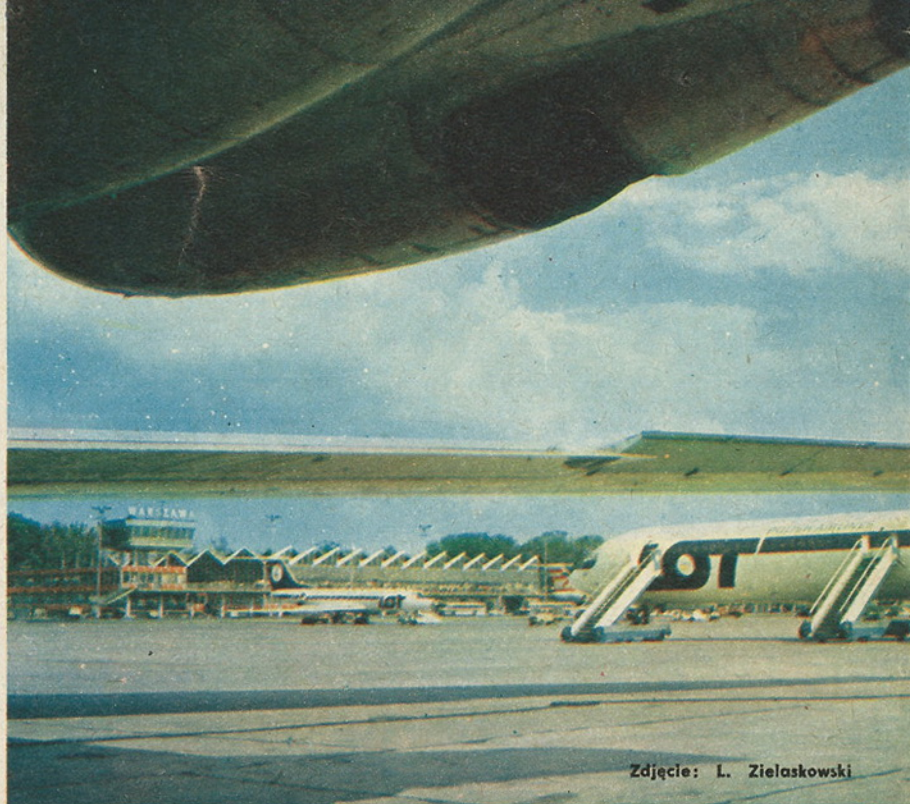
Tym wszystkim Paniom, które lotnictwo umiłowały nade wszystko, życzymy dużo sukcesów osobistych i zawodowych, na ziemi i w powietrzu — na błękitnych szlakach. Ślemy im w Międzynarodowym Dniu Kobiet symboliczne czerwone róże.

JRK

Zamieszczamy poniżej wystąpienie wiceministra komunikacji, gen. dyw. pil. Jana Raczkowskiego, wygłoszone w dyskusji na VIII Zjeździe PZPR podczas obrad zespołu poświęconego „Zadaniom w dziedzinie rozwoju komunikacji, transportu i łączności". Wiceminister Raczkowski był zaproszonym gościem na obrady tego zespołu. (red.)

Szansa lotnictwa cywilnego

Wiceminister komunikacji, gen. dyw. pil. JAN RACZKOWSKI



Zdjęcie: L. Zielaskowski

Bieżąca dekada była znaczącą w rozwoju naszego lotnictwa cywilnego. Uchwały VI i VII Zjazdu naszej partii po raz pierwszy wspominały o potrzebie rozwijania tego nowoczesnego rodzaju transportu. Po raz pierwszy dokumenty o podstawowym znaczeniu dla naszego narodu wspominały o dziedzinie, którą mam zaszczyt reprezentować. Uchwały zjazdowe stanowiły, dla nas, lotników, bodziec dla jeszcze lepszego realizowania bieżących zadań. Opieka naszej partii i rządu oraz nasza praca stały się źródłem poważnego rozwoju lotnictwa cywilnego w latach siedemdziesiątych. Sieć linii lotniczych wzrosła z 40 do blisko 90 tysięcy kilometrów. Przewozy w podstawowych wskaźnikach wzrosły średnio czterokrotnie. Sięgnęliśmy siecią naszych linii do Ameryki, na zachodzie i do Bangkoku na Dalekim Wschodzie. W wyniku decyzji podjętych przez nasze kierownictwo partyjne i rządowe już w 1971 roku nastąpiła zdecydowana poprawa naszego sprzętu latającego poprzez dostawy ze Związku Radzieckiego, dalekodystansowych samolotów Ił-62. Należy podkreślić, że działalność naszego transportu lotniczego przynosi gospodarce narodowej znaczące efekty tak w złotówkach jak i w dewizach.

Polska ma szczególnie korzystne warunki geopolityczne dla rozwoju międzynarodowego transportu lotniczego. Przeprowadzone badania wykazują, że potencjał rynkowy naszego transportu lotniczego na liniach międzynarodowych jest dwa i pół do trzech razy wyższy od obecnych przewozów PLL LOT. Wykorzystanie tych możliwości wiąże się przede wszystkim z obsługą obszarów pozaeuropejskich i będzie uzależnione głównie od liczby i jakości naszych samolotów, od infrastruktury oraz od zaplecza kadrowego. Jednym z elementów tej infrastruktury jest lotnisko Okęcie, którego modernizacja będzie miała poważny wpływ na znaczenie tego portu lotniczego również w ruchu tranzytowym.

Zbliżamy się do momentu, kiedy zajdzie potrzeba poważnej modernizacji i wymiany sprzętu na liniach krajowych i zagranicznych średniego zasięgu. Zdajemy sobie sprawę, że LOT na liniach dalekiego zasięgu musi konkurować z obcymi przewoźnikami dysponującymi samolotami szerokokadłubowymi o zwiększonej produktywności i mniejszym zużyciu paliwa.

W latach 1981—85 przewiduje się dostawy samolotów z rynku radzieckiego: Ił-62M, średniego zasięgu Jak-42 oraz szerokokadłubowych, również średniego zasięgu, Ił-86.

W latach 1986—90 przewiduje się dalsze kontynuowanie dostaw samolotów Jak-42 i Ił-86, w tym również w wersji dalekiego zasięgu. Linie krajowe otrzymać winny pierwsze samoloty krótkiego zasięgu 50—60-miejscowe oraz produkowane w Polsce, małe samoloty komunikacyjne typu An-28. Ten ostatni typ samolotu może stworzyć możliwość uruchamiania komunikacji lotniczej tzw. trzeciego poziomu — w naszych warunkach komunikacji międzywojewódzkiej. Jest to szansa utworzenia szybkiej i wygodnej komunikacji pasażerskiej na mniej uczęszczanych trasach. Sprawa ta wymaga jeszcze dokładnego zbadania i dalszej analizy ekonomicznej i organizacyjnej.

Zasadniczym polem działalności komunikacji lotniczej będą jednak międzynarodowe przewozy pasażerskie i towarowe i zdajemy sobie sprawę, że pomimo wzrostu, nasze możliwości na rynkach zagranicznych nie będą w pełni wykorzystane, a wyniki ekonomiczne ulegną przejściowemu pogorszeniu, zwłaszcza na liniach dalekiego zasięgu. Będzie to spowodowane stałym wzrostem cen paliw i kosztów eksploatacji obecnie posiadanych samolotów. Pragnę jeszcze raz przypomnieć, że w przewozach międzynarodowych nasz przewoźnik, Polskie Linie Lotnicze LOT, działa w warunkach ostrej konkurencji. Przewidujemy, że po wejściu do eksploatacji bardziej ekonomicznych samolotów sytuacja ta ulegnie poprawie.

Uważam, że w ślad za modernizacją sprzętu latającego, a nawet z pewnym wyprzedzeniem, winien iść rozwój infrastruktury lotniczej. Myślę tutaj o szeroko rozumianych urządzeniach ruchu lotniczego i lotniskach. W ostatnim dziesięcioleciu uruchomiliśmy zbudowane od podstaw lotnisko w Gdańsku. Unowocześniony został, w pewnym stopniu, system kontroli ruchu lotniczego. Mimo tego postępu na wielu lotniskach odczuwamy poważne braki, a szczególnie w Centralnym Porcie Lotniczym na Okęciu. Port ten koncentruje około 95% ruchu międzynarodowego. Dworzec Międzynarodowy obliczony na około 700 tysięcy pasażerów odprawia i przyjmuje obecnie około dwóch milionów podróżnych. Warunki dla pasażerów na tym dworcu są bardzo trudne. Również trudne są warunki pracy dla służb lotniskowych w tym także dla pracowników cła i kontroli granicznej. W lotnictwie komunikacyjnym za jeden z ważniejszych problemów uważam szybką budowę nowego dworca lotniczego do obsługi 5—6 milionów pasażerów rocznie. Jest to sprawa przesądzająca o dalszym rozwoju lub stagnacji międzynarodowej komunikacji lotniczej. Konieczne jest również odpowiednie przygotowanie lotnisk zapasowych w ruchu międzynarodowym, tj. Gdańska, Rzeszowa, Krakowa i Poznania do przyjmowania dużych samolotów i ich pasażerów. Zdaję sobie sprawę, że w najlepszym przypadku, nowy dworzec lotniczy na Okęciu może powstać w okresie 4—5 lat. Zakończenie tak poważnej inwestycji może nastąpić więc około roku 1985. Do tego czasu konieczna będzie maksymalna mobilizacja służb obsługi pasażerów, aby podołać stale wzrastającej masie podróżnych przy stosunkowo niewielkich możliwościach modernizacji obecnego dworca. Zależy to nie tylko od załóg Polskich Linii Lotniczych LOT oraz Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych, ale w równym stopniu od pracowników cła i kontroli granicznej.

Znaczenie służb ruchu lotniczego ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo tego ruchu. Mają one również duży wpływ na ekonomikę latania.

Lotniska nasze posiadają poważne braki w wyposażeniu technicznym. Należy wspomnieć, że jedynie Okęcie i Rębiechowo mają stosunkowo lepsze urządzenia radionawigacyjne do lądowania. Uważam, że w tym zakresie konieczne jest poczynienie zdecydowanych kroków w celu radykalnej poprawy, jak również niezbędna jest poprawa zabezpieczenia rozwoju zaplecza technicznego transportu lotniczego.

Ostatnie dziesięciolecie przyniosło poważne zmiany w systemie przygotowania kadr dla lotnictwa cywilnego. Cykl szkolenia pilotów komunikacyjnych jest długi i dlatego pierwszych efektów naszego działania możemy oczekiwać dopiero za dwa, trzy lata. Szkolenie pilotów zawodowych powierzone zostało specjalnej jednostce — Ośrodkowi Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie. Ośrodek ten, poza dwufalowym szkoleniem, przy ścisłej współpracy z Politechniką Rzeszowską, pilotów-inżynierów dla potrzeb PLL LOT przeszkala również dla lotnictwa cywilnego pilotów wstępnie przygotowanych w aeroklubach.

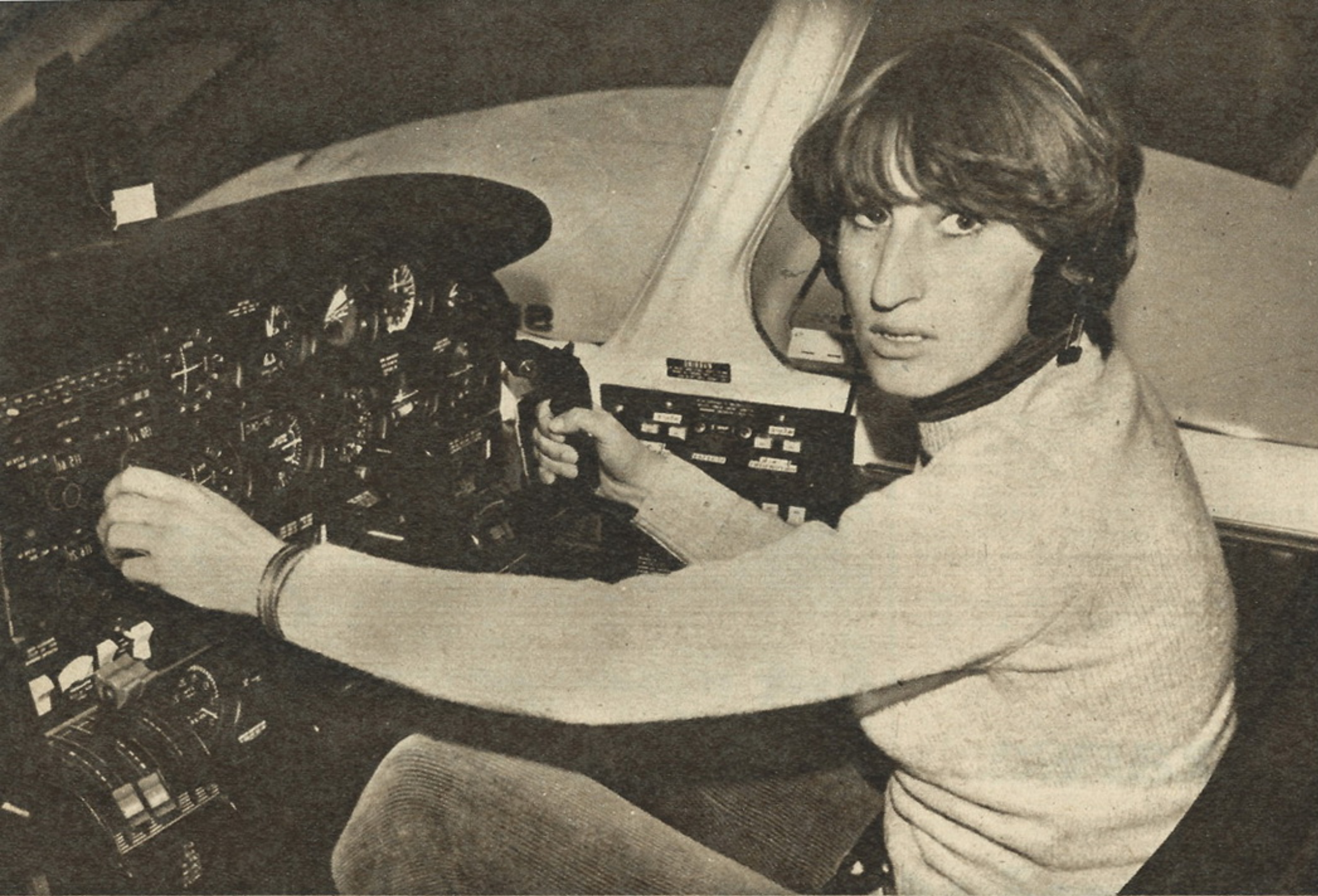
Aeroklub spełnia w systemie naszego lotnictwa wielostronne zadania: jest, jak wspomniałem, wstępną szkołą pilotów tak dla potrzeb lotnictwa cywilnego, jak i wojskowego, prowadzi działalność sportowo-lotniczą przysparzając naszemu krajowi wiele sukcesów na podniebnych szlakach, wykonuje ważne zadanie w systemie obronnym naszego kraju. Prowadzi wreszcie szeroko zakrojoną propagandę lotnictwa we wszystkich jego gałęziach działania.

Również stale rozwija się działalność lotnictwa rolniczego. Niezawodną pomoc lekarską niesie lotnictwo sanitarne. Zwiększa się liczba zadań Przedsiębiorstwa Usług Lotniczych i zespołu śmigłowcowego Instal.

Rozwój tych wszystkich dziedzin lotnictwa cywilnego stwarza nowe problemy organizacyjne. Widzimy potrzebę dalszej poprawy jego zarządzania i systemu organizacyjnego w kierunku doskonalenia spraw integracyjnych. W pierwszym okresie należy dążyć do koordynacji działań w takich dziedzinach jak: kształtowanie planów rozwoju, realizowanie wspólnych przedsięwzięć w dziedzinie infrastruktury, a zwłaszcza budowy, utrzymania i modernizacji lotnisk, zabezpieczenia ruchu lotniczego, szkolenia kadr, polityki sprzętowej i remontowej czy wreszcie spraw socjalnych i płacowych. Poważnym elementem usprawniającym zarządzanie naszym lotnictwem cywilnym winien być opracowywany obecnie nowy system ekonomiczny.

Na wstępie mojego wystąpienia wspomniałem o uchwałach VI i VII Zjazdu naszej partii, które były bodźcem do lepszej działalności naszego lotnictwa, do mobilizacji wszystkich jego pracowników. W końcu ubiegłego roku informacja o stanie lotnictwa cywilnego i perspektywach jego rozwoju była przedmiotem obrad Biura Politycznego Komitetu Centralnego PZPR i Prezydium Rządu. Informacja przedstawiona przez nas została przez Biuro Polityczne akceptowana. Jest to dla nas kolejny przykład doceniania przez najwyższe władze polityczne roli lotnictwa cywilnego dla nowoczesnej gospodarki narodowej naszej Ojczyzny. Chciałbym również podkreślić, że lotnictwo cywilne odgrywa ważną rolę w systemie obronnym naszego kraju.

Pragnę zapewnić Was, Towarzysze Delegaci, a przez Was VIII Zjazd Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, że lotnicy polscy — tak jak zawsze — nie szczędząc sił z pełnym zaangażowaniem będą realizowali Uchwałę VIII Zjazdu dla dobra naszej socjalistycznej Ojczyzny.



Pilotka z Mielca

Jedną z tych w naszym kraju, które zawodowo pracują w charakterze pilotów jest Agnieszka Nasternak. Jedynaczka i pupilka grupy pilotów mieleckiej Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego.

Na moją prośbę o rozmowę odpowiedziała:

— W moim lataniu nie ma nic szczególnie ciekawego. Po prostu latam, gdyż od najmłodszych lat było ono moim największym marzeniem.

Pewnego popołudnia znalazła jednak czas na rozmowę dla Skrzydlatej. Nie obeszło się oczywiście bez zachęty samego szefa pilotów inż. Tadeusza Pakuły, który powiedział wiele ciepłych słów o naszym tygodniku. Siedzimy w pokoju pilotów: pani Agnieszka, szef Pakuła i ja. Rozmawiamy. Dowiaduję się, że pani Agnieszka jest absolwentką Politechniki Warszawskiej. Choć zdobyła specjalność mechanika precyzyjnego i przez pewien czas pracowała w mieleckiej WSK jako konstruktor, to jednak osiągnęła cel swych dziecięcych marzeń: latanie na samolotach. Zadecydowały: pracowitość, upór i serce lotnicze.

— Miałem tę przyjemność, że pomagałem w jej staraniach — mówi do mnie inż. Tadeusz Pakuła. — Początek nie był dla niej radosny. Pamiętam, jak któregoś dnia powiedziano mi w Aeroklubie Mieleckim, w którym od lat jestem wiceprezesem zarządu, że od dłuższego czasu poszukuje mnie telefonicznie jakaś kobieta. I właśnie owego dnia prosiła mnie o rozmowę. Biorę słuchawkę. Usłyszałem wtedy jej słowa: „Zawsze chciałam, a teraz jeszcze bardziej pragnę latać. Jestem po PW Lotniczym, w Warszawie mi się nie udało dalej latać, ale tutaj muszę. Czy pan mnie rozumie."

— Rzadko kto tak otwarcie mówi...

— Właśnie.

— Spodobała mi się jej stanowczość. Poradziłem więc, aby przyjechała na rozmowę. Przyszła niezwłocznie. Już wtedy zaimponowała mi wiedzą lotniczą. Na kursach natomiast wykazała ogromną pracowitość i bystrość w pojmowaniu trudnych zagadnień technicznych. Niczego nie trzeba było powtarzać dwa razy. Zdrowie miała doskonałe, refleks świetny. Któregoś dnia powiedziałem jej zupełnie wprost „pani inżynier, jeżeli zda pani w ciągu roku siedem egzaminów (dawka ogromna, nawet na siły mężczyzny), to na pani cześć wydaję bankiet". I przegrałem ten zakład. Szczerze mówiąc, to nawet chciałem tego, bo wiedziałem, że ma ona wszystkie dane, aby stać się pilotem z prawdziwego zdarzenia. Należało o tym przekonać i naszych kolegów. Trzeba było zaimponować im wiedzą, znajomością zawodu, aby z przekonaniem przyjęli ją do własnego grona. I proszę sobie wyobrazić, iż w okresie jednego roku zdała egzaminy z procedury w języku rosyjskim i angielskim, zdobyła licencję zawodową pilota, radiotelefonistki, latania według przyrządów, na samoloty wielosilnikowe. W każdym razie została pilotem II i I klasy.

— Czy tak wiele pracy wyznaczonej na tak krótki okres nie zniechęciło pani do latania — zwracam się do Agnieszki Nasternak.

— Nie, wręcz przeciwnie, w lotnictwie pociąga mnie to, że trzeba w nim ciągle się doskonalić, szkolić, że czekają mnie badania i egzaminy okresowe, że na każdy typ samolotu, którym chcę latać trzeba zdawać egzaminy i w ogóle, że pilot ma zawsze dużo pracy.

— Jestem pełen podziwu dla pani uporu w dążeniu do latania.

— Od dziecka marzyłam o lataniu, ale życie jakoś nie skąpiło mi trudności i przeszkód. W szkole średniej rodzice zabronili mi uprawiania sportu lotniczego. W czasie studiów natomiast Aeroklub Warszawski uznał, iż (byłam wtedy studentką IV roku) przekroczyłam wiek i jestem za stara. Kiedy to w lotnictwie jest się za starym? Dopiero w Mielcu spotkałam ludzi zdecydowanych, wymagających, ale serdecznych i kochających lotnictwo, którzy umiejętnie pokierowali moimi marzeniami. Ja dziewczyna ze Staszowa latam na samolotach. Jakie to piękne. I wcale nie dlatego, że mi to latanie jest potrzebne do imponowania komuś. Nie wyobrażam sobie bowiem życia bez lotnictwa. Jest ono piękne i wspaniałe. Mam także satysfakcję, że rodzice są obecnie po mojej stronie; przekonali się iż nie było to dziecinne marzenie, ale cel życia. Nieraz piszą w listach: „zerkamy z nadzieją na każdy samolot, który przelatuje nad Staszowem, że może to ty go pilotujesz".

— Szuka pani więc w lotnictwie piękna...

— ...i znajduję go. Lubię szczególnie przeloty nocne. Ja w kabinie samolotu, a w dole światełka, domy a w nich ludzie z problemami, radościami. Zapominam wtedy o własnych problemach, koncentruję się na przyrządach i pracy, tak ciekawej i tak bardzo lubianej. Latam nad Polską, poznaję ją. Rozprowadzam też samoloty z Mielca do NRD, na Węgry i ZSRR, oczywiście mówię tu o naszych samolotach wielozadaniowych An-2.

— Na jakich samolotach pani obecnie lata?

— Przede wszystkim na An-2. Jestem pilotką zakładową, a nie doświadczalną. Na An-2 przebyłam w powietrzu 450 godzin. Jestem już przygotowana do lotów na Mewie.

— Czy pani nie czuje się trochę zagubiona w męskim towarzystwie?

— Ani trochę. Koledzy zresztą nie dają mi odczuć, że pilotowanie należy wyłącznie do mężczyzn. W zespole panuje koleżeńska atmosfera. Jak czegoś nie wiem, czy mam wątpliwości, pytam a oni mi doradzą. To też jest piękne.

— Jak panią traktują kobiety?

— Nieraz źle, ponieważ uważają, że to co robię, to jest praca ponad siły jak dla kobiety. Mówią mi o tym, a ja po prostu uważam, że nic w tym nadzwyczajnego. Jestem pilotką i wykonuję zawód taki jak inne. Czy nie jest to zupełnie normalne i naturalne?

Rozmawiał:
RYSZARD NICZYPORUK



Na zdjęciach: inż. Agnieszka Nasternak w kabinie PZL 112 M-20 MEWA.

Zdjęcia: Piotr Aksiuto

Profesor Kożuchowska

O przyjęciu do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej — poza wymaganą sumą wiedzy i sprawnością fizyczną — decyduje orzeczenie lekarskie. Specjaliści medycyny lotniczej i wszyscy ci, którzy na co dzień troszczą się o bezpieczeństwo personelu latającego uważają, iż sukcesem jest każde wcześniejsze wykrycie źródeł chorób zapobiegające często wypadkom.

Na pocieszenie strapionym i entuzjastom latania można dodać, iż tej surowej bariery nie unikną nawet piloci zawodowi. Poddawani są oni okresowym badaniom lotniczo-lekarskim bez względu na posiadany staż służby. Wykazać muszą odporność na przyspieszenia, dekompresje, stresy towarzyszące lotom na samolotach bojowych. Szczególnie wrażliwy bywa układ wzrokowy — w lotnictwie najważniejszy z organów zmysłowych.

— Wśród kandydatów na pilotów — mówi jedna z najbardziej znanych okulistek w lotnictwie wojskowym, prof. dr hab. med. Izabela Kożuchowska — na pierwszym miejscu badany jest układ wzrokowy. I chociaż czasami dopuszcza się nieznaczne wady wzroku, to jednak w czasie wykonywania lotów i zadań specjalnych noszenie szkieł jest wykluczone. Każdy z pilotów musi więc odznaczać się doskonałą ostrością wzroku i prawidłowym polem widzenia. Sprawdzamy to w trakcie okresowych kontroli narządu wzroku w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej.

Prof. Izabela Kożuchowska od ponad 10 lat zajmuje się kontrolą stanu układu wzrokowego pilotów wojskowych. W tej specjalności ma wieloletnie doświadczenie, poparte praktyką kliniczną i dorobkiem naukowym. Pierwsze kroki w okulistyce stawiała w klinice okulistycznej w Lublinie. Następnie podejmuje pracę w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej, w którym zajmuje stanowisko kierownika kliniki okulistycznej. Jest jedną z nielicznych kobiet lekarzy, dla których medycyna lotnicza stała się zawodową pasją. Poświęca jej wiele czasu, a przede wszystkim swoją działalność naukową. Wszystkie jej prace, a również te wykonane przez współpracowników kliniki, wnoszą niemały wkład w rozwój okulistyki lotniczej. Jedna z prac pt.: „Ocena zaburzeń ciśnienia śródgałkowego w następstwie działania przyspieszeń u pilotów poddawanych badaniom w wirówce przeciążeniowej" uzyskała nagrodę ministra obrony narodowej.

W działalności naukowej prof. Kożuchowska zajmuje się zjawiskami, z jakimi pilot spotyka się w powietrzu. Podczas lotów wysokościowych na wzrok pilota działają obniżone ciśnienie atmosferyczne, przyspieszenia, wibracje, zmiany natężenia światła, olśnienia wywołane blaskiem słonecznym, które często doprowadzają do gwałtownego pobudzenia receptorów siatkówki oka i pogorszenia ostrości wzroku. Olśnienie może być wywołane również sztucznym światłem reflektorów i lamp oświetlających lotniskowe pasy startowe.

Do ochrony przed promieniowaniem energii słonecznej służą barwne filtry przeciwsłoneczne wmontowane w hełmy lotnicze. Przepuszczają one fale świetlne określonej długości, a nadto całkowicie lub częściowo pochłaniają pozostałe fale widma słonecznego.

W lotach na dużych wysokościach występują niekiedy zjawiska zwane złudzeniami wzrokowymi. Nad morzem, obszarami pokrytymi śniegiem, w nocy, obserwacja wzrokowa jest utrudniona i niewystarczająca, a pilot może mieć trudności z dokładnym określeniem położenia samolotu względem ziemi. Błędne oceny odległości bywają następstwem dezorientacji przestrzennej występującej między innymi na skutek zmęczenia mięśni ocznych.

Wpływ dużych przyspieszeń charakterystycznych dla nowoczesnych samolotów wojskowych może wywołać zaburzenia wzrokowe u pilota, polegające na utracie centralnego pola widzenia, poprzedzające utratę świadomości.

— Współczesna strategia zmusza lotnictwo — kontynuuje prof. I. Kożuchowska — do wykonywania lotów na małych wysokościach i jednocześnie przy dużych prędkościach. Skomplikowane problemy nawigacyjne, wykonywanie trudnych zadań bojowych wymaga od pilota wyjątkowych umiejętności. Obserwacja wzrokowa w terenach, zróżnicowanych pod względem geograficznym, jest utrudniona ze względu na dużą szybkość, z jaką samolot mija punkty obserwacyjne oraz krótki czas, w jakim pozostają one w zasięgu pola widzenia pilota. Trudne warunki atmosferyczne, zagrożenie wynikające z niewielkiej odległości samolotu od ziemi, wpływają na nadmierne zmęczenie wzroku oraz wzmożenie napięcia nerwowego. Zmęczenie wzroku spowodowane jest koniecznością stałego przenoszenia wzroku z szybko przesuwających się obiektów naziemnych — stałych i ruchomych — na przyrządy pokładowe. W czasie nocnych lotów wzrok jeszcze bardziej się męczy. Źródła światła znajdujące się na ziemi upośledzają adaptację do ciemności i utrudniają prawidłowe wykonanie zadania przez pilota.

Badania statyczne wzroku okazały się niewystarczające do przygotowania w dostatecznym stopniu pilotów do spełniania takich obowiązków. Wymagania stawiane pilotom w czasie wykonywania zadań w powietrzu, skłoniły lekarzy okulistów do wprowadzenia bardziej nowoczesnych badań, takich jak badanie dynamicznej ostrości wzroku. Pozwala to wyselekcjonować pilotów do wykonywania specjalnych i trudnych zadań w powietrzu. Badania sprawności dynamicznej ostrości wzroku przeprowadza się z pomocą dynamoskopometru. Aparatura składa się z części programującej, projekcyjnej i rejestracyjnej. Znaki testowe (w postaci kół Landolta) ukazują się w ruchu w różnych wielkościach i położeniach. Na tej podstawie określa się czas spostrzegania i rozpoznania znaków.

Wspólnie ze swoimi pracownikami pani profesor opracowuje nową metodę badania dynamicznej ostrości wzroku u pilotów w czasie badań na wirówce przeciążeniowej. Podczas wirowania pilot będzie miał do wykonywania dodatkowe zadanie — spostrzegać i rozpoznawać obiekty ukazujące się na ekranach rozmieszczonych ponad wirówką. Połączenie przyspieszeń ze zdolnością rozpoznawania obiektów pozwoli na bardziej obiektywną ocenę układu wzrokowego pilota i jego predyspozycji do szybkiego rozpoznawania obiektów w warunkach lotu.

Niezależnie od działalności naukowej, klinicznej, prac konsultacyjnych, prof. I. Kożuchowska poświęca wiele czasu praktyce lekarskiej. Przez dwa dni w tygodniu, nad drzwiami prowadzącymi do sali operacyjnej kliniki okulistycznej Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej, zapala się czerwone światełko. Znak, że zespół okulistów, któremu przewodzi profesor, przystępuje do kolejnej operacji. Do tej pory przeprowadziła kilka tysięcy udanych operacji narządu wzroku.

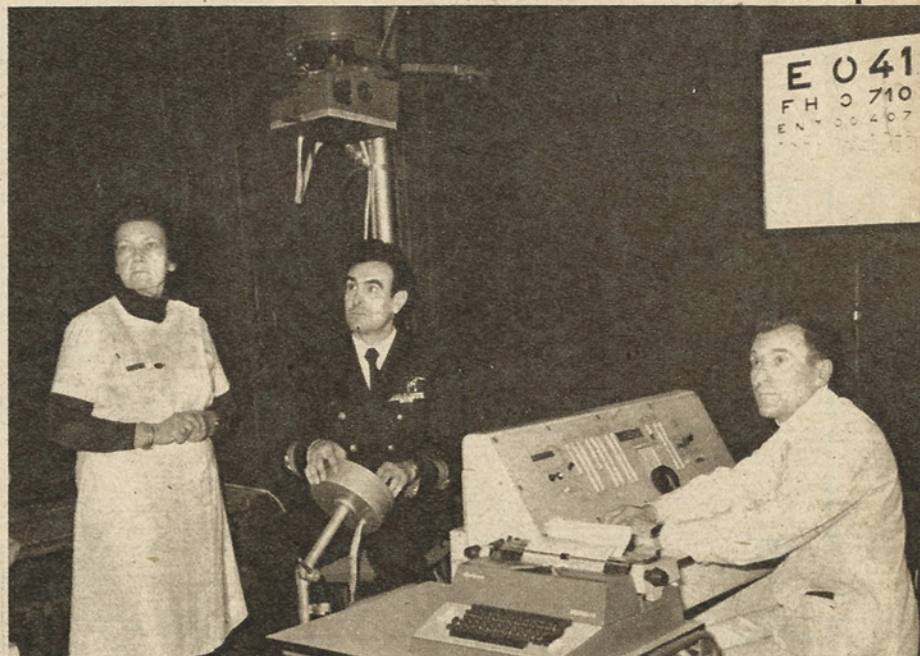
W najbliższym czasie również w tej dziedzinie dokona się radykalna zmiana w przywracaniu naturalnych właściwości optycznych chorego oka przez zastąpienie zmętniałej soczewki starczej, lub pourazowej wszczepieniem sztucznej soczewki wewnątrzgałkowej z masy plastycznej.

W klinice okulistycznej Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej prof. Izabela Kożuchowska zapoczątkuje nową metodę operacyjną. W karierze polskiego naukowca będzie to kolejny, przełomowy krok w lecznictwie jednego z ważniejszych narządów człowieka.

JERZY CHOJNACKI



Badanie przedniego odcinka oka za pomocą lampy szczelinowej.



Badanie dynamicznej ostrości wzroku kmdr. ppor. pil. Lucjana Zawiślaka z lotnictwa Marynarki Wojennej.

Zdjęcia: WAF L. Wróblewski

10 najlepszych wyników szybowcowych 1979

Zestawił: HENRYK KUCHARSKI

PRZELOT DOCELOWO-POWROTNY

Rekord świata: **Karl H. Striedieck (USA) — 1634,7 km** (1977 r.)
Rekord Polski: **Henryk Muszczyński (Ostrów Wlkp.) — 821,3 km** (1975 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **528,4 km** (1975 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **435,7 km**
1. Waldemar Ratajczak (Poznań) — 513 km
2. Franciszek Kępka (Bielsko-Biała) — 496 km
3—7. J. Centka (Leszno), E. Janowski (Toruń), M. Małolepszy (Piotrków), St. Poźniak (Stalowa Wola), S. Wujczak (Leszno) — po 432 km
8—21. Urszula Bocheńska-Wojda (Białystok), J. Dankowski (Leszno), A. Frąckowiak (Leszno), P. Frąckowiak (Poznań), J. Gogała (Wrocław), A. Ignaczak (Wrocław), A. Ignaczak (Wrocław), B. Jóźwicki (Dęblin), K. Jurkiewicz (Toruń), A. Kawzowicz (Wrocław), M. Olszewski (Toruń), H. Poźniak (Leszno), M. Poźniak (Leszno), A. Sikora (Ostrów), J. Szempliński (Jelenia Góra), H. Tobola (Słupsk), M. Winny (Leszno) — po 396 km

SKRZYDLATA klasyfikuje szybowników

1. FRANCISZEK KĘPKA (Aeroklub Bielsko-Bialski) — 39 pkt;
2. JANUSZ CENTKA (Aeroklub Leszczyński) — 28 pkt;
3. STANISŁAW KLUK (Aeroklub Stalowowolski) 21,5 pkt;
4—5. HENRYK MUSZCZYŃSKI (Aeroklub Leszczyński)
JULIAN ZIOBRO (Aeroklub Podkarpacki) po 20 pkt;
6. ANDRZEJ IGNACZAK (Aeroklub Wrocławski) — 19,875 pkt;
7. TOMASZ KAWA (Aeroklub Gliwicki) — 17 pkt;
8. MIROSŁAW KRÓLIKOWSKI (Aeroklub Warszawski) — 16,5 pkt;
9. JAN MADEJCZYK (Aeroklub Warszawski) — 15 pkt;
10. ANTONI KAWZOWICZ (Aeroklub Wrocławski) — 15 pkt;

ZESPOŁOWO:

1. AEROKLUB LESZCZYŃSKI — 64,575 pkt;
2. AEROKLUB BIELSKO-BIALSKI — 59,5 pkt;
3. AEROKLUB STALOWOWOLSKI — 52 pkt;
4. AEROKLUB WROCŁAWSKI — 49,375 pkt;
5. AEROKLUB WARSZAWSKI — 43,5 pkt.

WYSOKOŚĆ ABSOLUTNA

Rekord świata: **Paul F. Bikle (USA) – 14 102 m** (1961 r.)
Rekord Polski: **Stanisław Józefczak, pasażer Jan Tarczoń (Nowy Targ) — 12 560 m** (1966 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **8872 m** (1976 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **7843,5 m**
1. Franciszek Kępka (Nowy Targ) — 8730 m
2. Andrzej Jędrzejczak (Gdańsk) — 8380 m
3—5. Andrzej Augustynek (Kraków) — 8280 m
Dariusz Rachwał (Kraków) — 8280 m
Jacek Świst (Nowy Targ) — 8280 m
6. Janusz Winiarski (Nowy Targ) — 8185 m
7. Andrzej Jaworski (Jelenia Góra) — 7250 m
8. Andrzej Cichoński (Jelenia Góra) — 7100 m
9. Zbigniew Wzorek (Opole) — 7010 m
10. Marian Wieczorek (Kraków) — 6940 m

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 100 KM

Rekord świata: **Ken B. Briegleb (USA) — 165,348 km/h** (1974 r.)
Rekord Polski: **Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — 152,73 km/h** (1973 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **122,565 km/h** (1978 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **117,98 km/h**
1. Jan Kubica (Bielsko-Biała) — 137,33 km/h
2. Franciszek Kępka (Bielsko-Biała) — 131,49 km/h
3. Andrzej Bylok (Bielsko-Biała) — 126,12 km/h
4. Tomasz Kawa (Gliwice) — 124,84 km/h
5. Mariusz Poźniak (Leszno) — 113,90 km/h
6. Waldemar Jaworski (Świdnik) — 111,72 km/h
7—8. Waldemar Matyja (Poznań) — 109,83 km/h
Wiktor Sznurowski (Świdnik) — 109,83 km/h
9. Andrzej Ignaczak (Wrocław) — 108,00 km/h
10—11. Adela Dankowska (Leszno) — 106,74 km/h
Stanisław Witek (Wrocław) — 106,74 km/h

PRZEWYŻSZENIE

Rekord świata: **Paul F. Bikle (USA) — 12 894 m** (1961 r.)
Rekord Polski: **Stanisław Józefczak, pasażer Jan Tarczoń (Nowy Targ) — 11 680 m** (1966 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **7020,5 m** (1967 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. **5905 m**
1. Andrzej Jaworski (Jelenia Góra) — 6340 m
2. Stefan Gembalczyk (Rybnik) — 5940 m
3. Marian Wieczorek (Kraków) — 5930 m
4—5. Krzysztof Piotrowski (Zielona Góra) — 5900 m
Zbigniew Wzorek (Opole) — 5900 m
6. Jolanta Baberowska (Grudziądz) — 5880 m
7—8. Jacek Jankowski (Grudziądz) — 5800 m
Franciszek Kolasa (Nowy Targ) — 5800 m
9. Andrzej Cichoński (Jelenia Góra) — 5790 m
10. Jerzy Kopeć (Wrocław) — 5770 m

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 200 KM

Najlepszy wynik krajowy: **Jan Madejczyk (Warszawa) — 125,63 km/h** (1979 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **121,166 km/h** (1979 r.)
1. Jan Madejczyk (Warszawa) — 125,63 km/h
2. Julian Ziobro (Krosno) — 124,72 km/h
3. Mirosław Królikowski (Warszawa) — 123,82 km/h
4. Romuald Szamkołowicz (Szczecin) — 122,40 km/h
5. Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — 120,85 km/h
6. Janusz Centka (Leszno) — 120,68 km/h
7. Janusz Trzeciak (Rzeszów) — 119,67 km/h
8. Henryk Poźniak (Stalowa Wola) — 118,34 km/h
9. Hanna Badura (Bielsko-Biała) — 118,18 km/h
10. Leszek Dunowski (Gdańsk) — 117,37 km/h

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 500 KM

Rekord świata: **Edward Pearson (Rodezja) — 143,04 km/h** (1976 r.)
Rekord Polski: **Edward Makula (Katowice), pasażerka Adela Orsi — 114,86 km/h** (1974 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **105,620 km/h** (1974 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **91,306 km/h**
1. Henryk Muszczyński (Leszno) — 102,94 km/h
2. Janusz Centka (Leszno) — 95,36 km/h
3. Antoni Kawzowicz (Wrocław) — 94,50 km/h
4. Julian Ziobro (Krosno) — 92,60 km/h
5. Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — 92,41 km/h
6. Jan Madejczyk (Warszawa) — 92,13 km/h
7. Romuald Szamkołowicz (Szczecin) — 86,55 km/h
8. Piotr Szczepański (Warszawa) — 86,34 km/h
9. Janusz Trzeciak (Rzeszów) — 85,29 km/h
10. Jerzy Makula (Rybnik) — 84,94 km/h

PRZELOT OTWARTY

Rekord świata: **Hans Werner Grosse (RFN) — 1460,8 km** (1972 r.)
Rekord Polski: **Jan Wróblewski (Bydgoszcz) — 848,9 km** (1969 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **760,4 km** (1978 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **561,25 km**
1. Henryk Muszczyński (Leszno) — 802 km*
2. Piotr Szczepański (Warszawa) — 602 km
3. Andrzej Ignaczak (Wrocław) — 575 km
4. Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — 525 km
5. Andrzej Augustynek (Kraków) — 518 km
6. Franciszek Kępka (Bielsko-Biała) — 517 km
7—26. H. Badura (Bielsko-Biała, J. Centka (Leszno), A. Dankowska (Leszno), L. Dunowski (Gdańsk), P. Frąckowiak (Poznań), J. Gogała (Wrocław), T. Jacniacki (Częstochowa), E. Janowski (Toruń), W. Jaworski (Świdnik), M. Królikowski (Warszawa), J. Madejczyk (Warszawa), J. Makula (Rybnik), M. Paszyc (Wrocław), H. Poźniak (Stalowa Wola), A. Sikora (Ostrów), R. Szamkołowicz (Szczecin), J. Szempliński (Jelenia Góra), J. Trzeciak (Rzeszów), S. Wujczak (Leszno), J. Ziobro (Krosno) — po 507,5 km

* Wszystkie przeloty po trasie łamanej.

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 300 KM

Rekord świata: **Walter Neubert (RFN) — 153,43 km/h** (1972 r.)
Rekord Polski: **Edward Makula (Katowice), pasażer John Serafin — 122,063 km/h** (1974 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **109,933 km/h** (1978 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **105,041 km/h**
1—2. Andrzej Ignaczak (Wrocław) — 108,00 km/h
Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — 108,00 km/h
3. Mirosław Królikowski (Warszawa) — 107,63 km/h
4. Jerzy Makula (Rybnik) — 107,08 km/h
5. Franciszek Kępka (Bielsko-Biała) — 106,00 km/h
6. Janusz Centka (Leszno) — 104,06 km/h
7. Julian Ziobro (Krosno) — 102,99 km/h
8. Edward Makula (Katowice) — 102,90 km/h
9. Adela Dankowska (Leszno) — 102,35 km/h
10. Henryk Poźniak (Stalowa Wola) — 101,40 km/h

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE DOCELOWO-POWROTNEJ 300 KM

Rekord Polski: **Julian Ziobro (Krosno) — 122,691 km/h** (1977 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **114,055 km/h** (1977 r.)
Przeciętna 10 najlepszych wyników 1979 r. — **108,682 km/h**
1. Franciszek Kępka (Bielsko-Biała) — 115,94 km/h
2. Janusz Centka (Leszno) — 113,52 km/h
3. Janusz Gogała (Wrocław) — 109,33 km/h
4. Henryk Poźniak (Stalowa Wola) — 109,29 km/h
5. Antoni Kawzowicz (Wrocław) — 109,24 km/h
6. Stanisław Witek (Wrocław) — 108,64 km/h
7. Stanisław Wujczak (Leszno) — 107,85 km/h
8. Marek Małolepszy (Piotrków) — 107,26 km/h
9. Leszek Dunowski (Gdańsk) — 103,04 km/h
10. Krzysztof Jurkiewicz (Toruń) — 102,71 km/h

PRZELOT DOCELOWY

Rekord świata: **D. P. Speight, S. H. Georgeson, B. L. Drake (Nowa Zelandia) — 1254,26 km** (1978 r.)
Rekord Polski: **Franciszek Kępka, pasażer Edward Łopatko (Bielsko-Biała) — 636,6 km** (1962 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **527,3 km** (1971 r.)
1. Marek Kaleniecki (Stalowa Wola) — 530 km

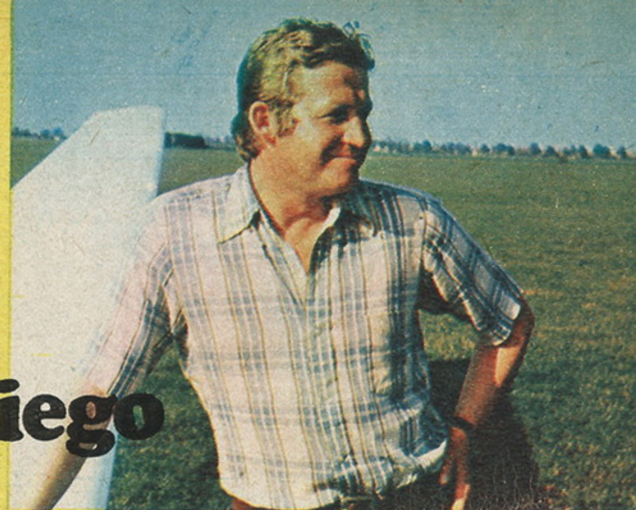
PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 400 KM

Najlepszy wynik krajowy: **Julian Ziobro (Krosno) — 115,81 km/h** (1977 r.)
Rekordowa przeciętna 10 najlepszych wyników — **93,518 km/h** (1976 r.)
1. Tomasz Kawa (Gliwice) — 91,35 km/h
2. Zbigniew Walas (Stalowa Wola) — 81,00 km/h

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE DOCELOWO-POWROTNEJ 500 KM

Rekord Polski: **Franciszek Szachowicz (Warszawa) — 79,947 km/h** (1976 r.)
1. Waldemar Ratajczak (Poznań) — 68,79 km/h

ZŁOTY CUMULUS dla Franciszka Kępki
CUMULUSOWE NIEBO dla Aeroklubu Leszczyńskiego





NA ZDJĘCIACH: Zdobywca ZŁOTEGO CUMULUSA Franciszek Kępka z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego. Z lewej: W Aeroklubie Leszczyńskim — Centrum Szybowcowym, który zdobył CUMULUSOWE NIEBO za 1979 r.

Zdjęcia autora

Po raz piętnasty drukujemy listy dziesięciu najlepszych wyników szybowcowych roku. Zgodnie z naszą tradycją zestawienia obejmują najlepsze wyniki polskich pilotów w konkurencjach wysokościowych, odległościowych i prędkościowych — tych, w których zgodnie z Kodeksem Sportowym FAI ustanawia się rekordy oraz dodatkowo tych, które cieszą się dużą popularnością wśród pilotów i organizatorów latania szybowcowego. Notujemy wyniki uzyskane na szybowcach jedno- i dwumiejscowych. Są to więc zestawienia wyników najlepszych bezwzględnie.

Zasady naszej klasyfikacji są następujące: za I miejsce — 10 pkt; za drugie — 9 pkt... za 10 miejsce — 1 pkt., z tym iż wynik uzyskany w jednym locie liczy się tylko raz. Oczywiście do klasyfikacji zaliczany jest wynik wyżej punktowany. O miejscu pilota w ogólnej klasyfikacji decyduje suma jego punktów. W klasyfikacji zespołowej liczy się suma punktów zdobytych przez pilotów — członków danego aeroklubu.

Zwycięzcom naszej klasyfikacji począwszy od 1975 r. przyznajemy honorowe wyróżnienia: ZŁOTY CUMULUS — dla pilota (pilotki) za pierwsze miejsce w klasyfikacji ogólnej; BIAŁY CUMULUS — dla najlepszej pilotki; CUMULUSOWE NIEBO — dla aeroklubu, którego piloci zdobyli łącznie największą liczbę punktów.

Zdobywcą ZŁOTEGO CUMULUSA za 1979 r. został FRANCISZEK KĘPKA z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego. Zdobył on 39 punktów w pięciu konkurencjach. Dwa z liczonych tu wyników uzyskał w Austrii, podczas mistrzostw tego kraju, w których wywalczył zresztą wysoką, drugą lokatę. Są to: docel-powrót 334 km — prędkość **115,94 km/h** i docel-powrót **496 km** z prędkością 94,88 km/h. Pozostałe rezultaty uzyskał w kraju, w tym prędkość 131,49 km/h na trasie trójkąta 100 km w Bielsku Białej, podobnie jak jego klubowi koledzy Jan Kubica i Andrzej Bylok. Rezultaty bielszczan na trójkącie 100 km świadczą, że także w aeroklubach regionalnych można organizować latanie na wysokim poziomie i uzyskiwać bardzo dobre wyniki. Czołowy nasz pilot od wielu lat Franciszek Kępka zdobył ZŁOTY CUMULUS po raz pierwszy, wyprzedzając wyraźnie swych groźnych rywali. Serdecznie gratulujemy mu tego honorowego wyróżnienia.

Oprócz zdobywcy ZŁOTEGO CUMULUSA'79 w czołowej dziesiątce naszej klasyfikacji znalazło się wielu szybowcowych asów, do których zaliczyć należy niewątpliwie **Janusza Centkę** z Aeroklubu Leszczyńskiego (aktualny mistrz kraju w klasie otwartej), **Stanisława Kluka** z Aeroklubu Stalowowolskiego, **Henryka Muszczyńskiego** z Aeroklubu Leszczyńskiego, **Juliana Ziobrę** z Aeroklubu Podkarpackiego i **Mirosława Królikowskiego**, a chyba także **Jana Madejczyka** (obaj z Aeroklubu Warszawskiego). To niewątpliwe potwierdzenie ich wysokiej klasy. Jak zwykle wysoką lokatę w naszej klasyfikacji wywalczył **Tomasz Kawa** z Aeroklubu Gliwickiego. W doborowym gronie znaleźli się także piloci młodzi i dotąd mniej znani, **Andrzej Ignaczak** i **Antoni Kawzowicz**, obaj z Aeroklubu Wrocławskiego. To kolejne świadectwo ataku młodzieży na pozycje uznanych mistrzów.

CUMULUSOWE NIEBO za 1979 r. zdobył również po raz pierwszy, **AEROKLUB LESZCZYŃSKI.** Zapracowali na nie: **Janusz Centka** — 28 pkt; **Henryk Muszczyński** — 20 pkt; **Mariusz Poźniak** — 6,375 pkt; **Stanisław Wujczak** — 5,7 pkt; **Adela Dankowska** — 3 pkt oraz **Jacek Dankowski, Andrzej Frąckowiak, Jarosław Poźniak i Mariusz Winny** — po 0,375 pkt. To kolejne potwierdzenie siły wyczynowych pilotów Aeroklubu Leszczyńskiego — Centrum Szybowcowego. Nasze serdeczne gratulacje.

Na honorowej liście pięciu najlepszych aeroklubów w naszej klasyfikacji znalazły się także, w kolejności:

2. **AEROKLUB BIELSKO-BIALSKI** (dla którego punkty zdobyli: Franciszek Kępka — 39, Jan Kubica — 10, Andrzej Bylok — 8 i Hanna Badura — 2);
3. **AEROKLUB STALOWOWOLSKI** (Stanisław Kluk — 21,5, Henryk Poźniak — 11,5, Marek Kaleniecki — 10 i Zbigniew Walas — 9);
4. **AEROKLUB WROCŁAWSKI** (Andrzej Ignaczak — 19,875, Antoni Kawzowicz — 14, Janusz Gogała — 8,5, Stanisław Witek — 5,5 Jerzy Kopeć — 1 i Maksymiliana Paszyc — 0,5);
5. **AEROKLUB WARSZAWSKI** (Mirosław Królikowski — 16,5, Jan Madejczyk — 15 i Piotr Szczepański — 12).

To niewątpliwe osiągnięcie tych aeroklubów i pilotów, zważywszy, że na naszych listach znajdują się piloci aż z 29 aeroklubów regionalnych. Wyróżnić chcielibyśmy zwłaszcza wysokie rezultaty trzech warszawskich muszkieterów, pomimo trudności lotniskowych stołecznego aeroklubu.

Tym razem nie przyznaliśmy BIAŁEGO CUMULUSA. Dorobek punktowy pań za rok ubiegły jest jednak niewielki. Oczywiście cenimy bardzo latające panie i zdajemy sobie sprawę, że niełatwo jest im walczyć z mężczyznami. Niezbyt odległa historia pozwala nam jednak sądzić, że w szybownictwie panie stać na w miarę równorzędną walkę i wyniki dorównujące rezultatom wielu mężczyzn, zwłaszcza że notujemy wyniki w wielu rozmaitych konkurencjach. W związku z tym przyjęliśmy zasadę, iż do BIAŁEGO CUMULUSA pretendować może najlepsza pilotka, która uplasowała się w czołowej dziesiątce klasyfikacji ogólnej, a przynajmniej zdobyła ponad 10 punktów.

Wobec tego, że nasze honorowe CUMULUSY przyznajemy po raz piąty — a więc mamy mały jubileusz — przypominamy zdobywców naszych szybowcowych wyróżnień.

ZŁOTY CUMULUS: 1975 r. — Henryk Muszczyński (Aeroklub Ostrowski); 1976 i 1977 r. — Julian Ziobro (Aeroklub Podkarpacki); 1978 r. — Stanisław Kluk (Aeroklub Stalowowolski); 1979 r. — Franciszek Kępka (Aeroklub Bielsko-Bialski).

BIAŁY CUMULUS: 1975 r. — Halina Rynkiewicz (Aeroklub Warszawski); 1976 r. — nie przyznano; 1977 r. — Adela Dankowska (Aeroklub Leszczyński); 1978 i 1979 r. — nie przyznano.

CUMULUSOWE NIEBO: 1975 r. — Aeroklub Poznański; 1976 r. — Aeroklub Bielsko-Bialski; 1977 r. — Aeroklub Podkarpacki; 1978 r. Aeroklub Stalowowolski; 1979 r. — Aeroklub Leszczyński.

Dziękując wszystkim pilotom — i pilotkom — za sportową walkę, a aeroklubom i ośrodkom centralnym za organizację latania szybowcowego, pragniemy przypomnieć, że celem naszej klasyfikacji jest wychodzenie naprzeciw wszechstronnej, sportowej działalności szybowcowej. Zachęcamy więc wszystkie aerokluby i wszystkich pilotów do aktywnego latania również w bieżącym sezonie.

Chętnie wysłuchamy opinii co do ewentualnego ulepszenia naszej klasyfikacji. Chcielibyśmy bowiem, aby CUMULUSY były klasyfikacją jak najbardziej obiektywną i pożyteczną dla naszego szybownictwa.

W mozolnym zestawieniu wyników pomogła nam, jak zwykle, **Urszula Śliwak** z Wydziału Szybowcowego Aeroklubu PRL oraz Centrum Szybowcowe w Lesznie, aerokluby regionalne i piloci, którzy na naszą prośbę opublikowaną w kilku numerach SP przesłali do redakcji najlepsze rezultaty szybowcowe 1979 r. Bardzo im za to dziękujemy.

HEK

Budowlana kariera śmigłowców

W pierwszym numerze „Skrzydlatej Polski" z br. przedstawiono nową powietrzną specjalizację w naszym kraju — lotnictwo budowlane, stosujące śmigłowce. W niniejszym artykule omówiono osiągnięcia i perspektywy tej dziedziny lotnictwa w niektórych innych krajach.

Z wielkim rozmachem postępuje zastosowanie śmigłowców jako maszyn dźwigowych w pracach budowlano-montażowych w Związku Radzieckim. Zajmuje się tym Aeroflot. Po raz pierwszy użyto tam śmigłowca typu Mi-4 w 1959 r. przy budowie linii elektrycznej dla trakcji trolejbusowej na Krymie. Udany eksperyment zapoczątkował szybko rozszerzające się zastosowanie śmigłowców w budownictwie różnego rodzaju obiektów. Jednocześnie rosły wymagania dotyczące wykonywania prac o coraz większym stopniu trudności technicznych zarówno jeśli chodziło o technologię, jak i o warunki zewnętrzne przeprowadzenia tego rodzaju robót. Coraz większą uwagę zwracano też na efektywność prac wykonywanych przez śmigłowce dla gospodarki narodowej.

Śmigłowce typu Mi-4 były wykorzystywane w budowie rurociągów naftowych i gazowych, przy wznoszeniu hangarów i wykonywały inne prace, jednak z uwagi na ich stosunkowo nieduży udźwig nie mogły one znaleźć szerszego zastosowania w budownictwie. Dopiero pojawienie się w eksploatacji nowoczesnych śmigłowców Mi-6 i Mi-8 o większym udźwigu umożliwiło zwiększenie ilościowego i jakościowego zakresu śmigłowcowych prac budowlano-montażowych.

Możliwe stało się uczestnictwo śmigłowców w realizowaniu tak trudnych i skomplikowanych zadań jak rekonstrukcja obiektów przemysłowych i energetycznych, budowa mostów i demontaż wielkich konstrukcji metalowych, budowa linii wysokiego napięcia oraz rurociągów naftowych i gazowych w miejscach wysoko położonych i trudno dostępnych dla sprzętu naziemnego. Praca śmigłowców nie ogranicza się do transportu materiałów i wyposażenia oraz elementów konstrukcji w postaci ładunków pokładowych lub podwieszonych. Obejmuje ona również m. in. montaż wież podporowych, a także rozwijanie i układanie przewodów elektrycznych. Prace rekonstrukcyjne całych wydziałów są wykonywane często dzięki śmigłowcom w bardzo krótkim czasie, bez przerywania procesu produkcyjnego w zakładzie. Budowa i montaż obiektów na obszarach leśnych i transport pozyskiwanego drewna przy użyciu śmigłowców przyczynia się również do ochrony środowiska, odpada bowiem konieczność przeprowadzania dróg w terenie zalesionym.

W miarę jak rozwijał się udział śmigłowców w pracach budowlano-montażowych, coraz wyraźniej rysowała się potrzeba wprowadzenia wyspecjalizowanego sprzętu latającego. Doświadczenia zebrane w toku eksploatowania dotychczas stosowanych śmigłowców, skonstruowanych głównie dla celów transportowych, pomogły w określeniu wymagań dotyczących specjalnego śmigłowca przeznaczonego do wykonywania prac budowlano-montażowych. Na podstawie tych wymagań opracowano śmigłowiec dźwigowy Mi-10, a następnie Mi-10 K. Ma on w dolnej części kadłuba dodatkową kabinę dla drugiego pilota — operatora, który obserwuje ładunek podwieszony pod śmigłowcem i aktywnie uczestniczy w ustawianiu i montażu. Oznacza to duży postęp w stosunku do innych typów śmigłowców, których pilot nie ma możliwości widzenia ani podwieszonego ładunku, ani miejsca montażu i zdany jest na specjalne znaki, tzw. orientery. Udźwig do 11 ton podwieszonego ładunku umożliwia zarówno transport, jak i ustawianie oraz montowanie dużych elementów za pomocą tego typu śmigłowca. Tempo prac montażowych i demontażowych, wykonywanych przy użyciu Mi-10 K, jest od dwóch do trzech razy szybsze, niż przy użyciu śmigłowca typu Mi-6, nie mówiąc o wielokrotnie szybszym tempie przy porównaniu z tradycyjnym sprzętem naziemnym.

Za pomocą śmigłowca dźwigowego Mi-10 K wykonano m. in. niezwykłą w swoim rodzaju pracę polegającą na rekonstrukcji wieży telewizyjnej w centrum dużego miasta. Przeprowadzono demontaż górnej części tej wieży na wysokości od 192 m do 155 m i zmontowano na tej wysokości ośmiościenną platformę. Wykonanie pracy na tej wysokości w gęsto zamieszkałym rejonie świadczy zarówno o wysokich kwalifikacjach załogi, jak i o doskonałych walorach operacyjnych śmigłowca tego typu.

Specyficzne cechy charakterystyki śmigłowca dźwigowego narzucają konieczność stosowania w pracach budowlano-montażowych specjalnego procesu technologicznego, uwzględniającego nie tylko lotno-techniczne własności tego śmigłowca ale i zakres jego możliwości użytkowych, różniący go od sprzętu naziemnego, a także stosowaną organizację pracy na budowie. Proces ten jest ciągle doskonalony.

Śmigłowce dźwigowe są w Związku Radzieckim stosowane w budownictwie na wielką skalę. Świadczy o tym choćby przykład budowy kompleksu naftowo-gazowego w obwodzie tiumeńskim, gdzie pracuje 300 tego rodzaju śmigłowców.

Przewiduje się, że w najbliższych kilku latach znacznie wzrośnie udział śmigłowców w robotach budowlano-montażowych, zwłaszcza związanych z budową rurociągów naftowych i gazowych.

W Niemieckiej Republice Demokratycznej stosuje się od 1961 r. śmigłowce w pracach budowlano-montażowych na skalę handlową. Wykonawcą tego rodzaju usług jest Interflug. Rozpoczęto od użycia śmigłowców do demontażu i montażu oraz wymiany urządzeń w odlewniach. Pozytywne rezultaty na tym polu, wyrażające się m. in. w skracaniu o około 90 procent okresów przestoju urządzeń, stworzyły podstawy dalszego rozwoju lotów dźwigowych. Niezbędny był do tego jednak sprzęt o większym udźwigu. Obok śmigłowców typu Mi-4 zaczęto eksploatować Mi-8, który stanowi obecnie podstawowy sprzęt w lotach dźwigowych w NRD. Do wykonywania zadań o udźwigu do 500 kg stosuje się wielozadaniowy radziecki śmigłowiec Ka-26.

Śmigłowce uczestniczą w NRD w szerokim zakresie w pracach związanych z elektryfikacją linii kolejowych, co umożliwia prowadzenie tego rodzaju robót bez konieczności wstrzymywania ruchu pociągów. Wykonuje się też z powietrza prace przy rekonstrukcji i modernizacji zakładów chemicznych. Śmigłowce dźwigowe znalazły również zastosowanie przy umacnianiu brzegów morskich i budowie falochronów drogą zrzutu granitowych bloków o ciężarze 2 — 3 ton. Wykorzystuje się je przy kapitalnych remontach mostów przerzutowych, w odkrywkowych wyrobiskach węgla brunatnego i transporcie urządzeń przenośnikowych. W zakres prac śmigłowcowych wchodzi m. in. instalowanie wiązarów dachowych, masztów antenowych, reflektorów iluminacyjnych itp. Szczególnie trudne i skomplikowane zadanie wykonali piloci NRD za pomocą śmigłowca Mi-8, transportując i instalując pięć masztów o długości 20 — 41 m dla kolei linowej na wysokości około 1700 m n.p. w wysokich Tatrach w CSRS, przy czym różnica poziomów wzniesienia pomiędzy miejscem składowania i miejscem ustawiania masztów wynosiła około 800 m. Praca ta przewidziana na 3—5 miesięcy przy zastosowaniu tradycyjnych metod, została wykonana w ciągu 5 dni.

Śmigłowce dźwigowe w NRD pracują obecnie rocznie przez około 1000 godzin. Przewiduje się zastosowanie w najbliższych latach specjalnych śmigłowców dźwigowych o dużym udźwigu — radzieckich Mi-10 K. Będą one używane zwłaszcza tam, gdzie umożliwią skrócenie prac montażowych i wpłyną decydująco na całkowity czas budowy obiektów o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej.

W Bułgarii przedsiębiorstwo BGA BALKAN ma wyspecjalizowany oddział, wykonujący m. in. śmigłowcowe prace budowlano-montażowe za pomocą śmigłowców Mi-2 i Mi-8. Wśród wykonywanych zadań należy wymienić między innymi udział w budowie linii energetycznych, montaż masztów i anten dla stacji radiowych i telewizyjnych oraz stacji przekaźnikowych, prace montażowe przy budowie kolei linowych, przewóz i montaż rur wodociągowych, a także obiektów dla baz turystycznych w trudno dostępnych częściach kraju. Śmigłowce wylatały w 1979 r. 800 godzin w pracach budowlano-montażowych. Przewiduje się, że wielkość tego rodzaju prac wzrośnie w najbliższych latach ponad dwukrotnie, a do eksploatacji zostaną wprowadzone dalsze śmigłowce typu Mi-8 oraz Mi-6.

Również w CSRS prowadzone są prace budowlano-montażowe z zastosowaniem śmigłowca Mi-8 przy elektryfikacji kolei. Przewiduje się iż rocznie będą pracowały przez około 300 godzin. Prace te realizuje przedsiębiorstwo SLOV — AIR.

Śmigłowce robią karierę budowlaną również w niektórych innych krajach. W USA jest kilkanaście większych przedsiębiorstw specjalistycznych. Stosuje się tam głównie średnie śmigłowce typu S-61 Payloader o udźwigu do 5 ton oraz ciężkie śmigłowce typu S-64 Skycrane o udźwigu do 9 ton. Znajdują one wzrastające zastosowanie w wywożeniu pozyskiwanego drewna z lasów, na budowach energetycznych, jak linie wysokiego napięcia i hydroelektrownie, przy budowie rurociągów gazowych i naftowych, a także przy instalowaniu wyciągów narciarskich na wysokości przekraczającej nawet 3000 m n. p. m. Prace te są wykonywane w różnych częściach Stanów Zjednoczonych oraz w Kanadzie, Meksyku, Peru i innych krajach amerykańskich, często w niezwykle trudnych warunkach terenowych, na niedostępnych obszarach górskich i leśnych.

Jak widać, śmigłowce znajdują już obecnie szerokie zastosowanie w budownictwie w szeregu krajów i istnieją pomyślne perspektywy ilościowego i jakościowego rozwoju śmigłowcowych robót budowlano-montażowych w nadchodzących latach.

Dr WITOLD BEDNARKIEWICZ

Na zdjęciach:
1. Śmigłowiec dźwigowy K-10 przenosi podpory linii energetycznej (ZSRR).
2. Śmigłowiec Mi-6 INSTALU przy pracy dźwigowej na terenie województwa bydgoskiego.
3. Śmigłowiec Ka-26 przy budowie rurociągu (NRD).
4. Mi-8 wykorzystany do prac dźwigowych w zakładzie przemysłowym (NRD).

Zdjęcia: INSTAL, INTERFLUG oraz archiwum




2


3

4

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

GOCŁAW BABICE MARKI

Lotnisko sportowo-usługowe dla Warszawy interesuje nie tylko stołecznych lotników. Na Gocławiu, gdy był on jeszcze lotniskiem, lądowało znacznie więcej samolotów ze wszystkich rejonów Polski niż warszawskich. Wiadomo, Stolica! — można powtórzyć za Wiechem. Aktualnie Warszawa jest w zasadzie bez lotniska usługowo-sportowego z prawdziwego zdarzenia. Nie spełnia bowiem takich wymagań także zabudowywane lotnisko Babice. Na szczęście jest decyzja Prezydium Rządu o budowie nowego lotniska usługowo-sportowego w Markach. Oddanie do użytku Marek to jednak perspektywa co najmniej kilkuletnia.

Co jednak dzieje się obecnie na Gocławiu, Babicach i w Markach? Lokatorzy Gocławia — Aeroklub Warszawski, Przedsiębiorstwo Usług Lotniczych AEROPOL, Centralny Zespół Lotnictwa Sanitarnego — wciąż czekają na... przeniesienie się na Babice. Być może, w chwili gdy te słowa ukażą się w druku, lotnicy sanitarni opuszczą już Gocław i wprowadzą się do nowych pomieszczeń na Babicach. Do rychłej tam przeprowadzki dąży AEROPOL. Pierwszy użytkownik Gocławia, Aeroklub Warszawski, ma otrzymać swe nowe lokum na Babicach dopiero w połowie roku, z dwuletnim bodajże poślizgiem.

Nowo budowany na Babicach port lotniczy, z budynkami administracyjno-technicznymi i hangarami, będzie jednak dla wszystkich jego lotniczych użytkowników tylko pomieszczeniem tymczasowym, przed kolejną przeprowadzką na Marki. Budownictwo mieszkaniowe wchodzi bowiem szerokim frontem na kolejne, po Gocławiu, lotnisko Warszawy, o czym pisze m.in. Trybuna Ludu z 23 stycznia br. Cytuję: „Budowlani zajęli także znaczne tereny byłego lotniska Babice, gdzie powstaje aż 6 osiedli Bemowo. Pierwsze dwa bloki są już wykańczane i lokatorzy wprowadzą się w I kwartale 1980 r. Koncepcja architektoniczna przewiduje tam zróżnicowaną zabudowę i utworzenie kameralnych terenów zielonych. Główną arterię komunikacyjną stanowić będzie przedłużona ulica Powstańców Śląskich, a następnie dawny pas startowy lotniska. W osiedlach Bemowa, obejmujących 200 ha, zamieszka ponad 32 tys. osób."

Tak więc dla budowlanych lotnisko Babice jest już „byłe", natomiast dla lotników to ciągle aktualność i przyszłość, chociaż może niezbyt odległa. Lotnicy wprowadzając się na Babice muszą więc myśleć już o Markach. W łonie Aeroklubu Warszawskiego, dla którego lotnisko Babice jest przydatne tylko w niewielkim stopniu, powstała więc ciekawa myśl. Sprowadza się ona do tego, by nie zmontowaną jeszcze na Babicach konstrukcję hangaru dla Aeroklubu Warszawskiego przenieść na teren przyszłego lotniska w Markach i tam go zmontować, choćby prowizorycznie. Gdyby do tego udało się zniwelować trochę terenu, już w bieżącym sezonie (!) mogłoby w Markach funkcjonować l ą d o w i s k o, które być może umożliwiłoby prowadzenie działalności szybowcowej i spadochronowej, chociażby w niepełnym wymiarze. Byłaby to jednak jaka taka szansa czynnego kontaktu z lotnictwem licznych wciąż jeszcze szybowników i spadochroniarzy Aeroklubu Warszawskiego. Myślę, że ko powinien — ten pomoże, a kto może — ten powinien pomóc stołecznemu aeroklubowi w jak najszybszym wejściu na teren przyszłego lotniska w Markach. Lotnicza młodzież Warszawy powinna bowiem mieć jak najszybciej własne miejsce, z którego mogłaby korzystać.

A propos Gocławia. Cieszy nas, że zaczynają być realizowane liczne postulaty, ogłaszane na łamach Skrzydlatej, ostatnio przez kosmonautę ppłka Mirosława Hermaszewskiego, by przynajmniej część lotniczych zabudowań Gocławia oddać w ręce lotników. Na Gocławiu otrzymali już duże pomieszczenie warszawscy seniorzy lotnictwa. Coraz konkretniej mówi się o zagospodarowaniu przez lotników dalszych pomieszczeń, a nawet hangaru. Chcielibyśmy, by Gocław był wielofunkcyjnym ośrodkiem życia lotniczego. I sporo wskazuje na to, że tak właśnie będzie.

Halny

POD MAŁYMI SKRZYDŁAMI

Niedawno omawialiśmy imprezy centralne Aeroklubu PRL. Ale przecież oprócz połowy setki zawodów centralnych każda prawie sekcja modelarska aeroklubu regionalnego ma ambicję zorganizowania czegoś specjalnego dla swoich najmłodszych lotników. Próbkę możliwości i zaradności działaczy klubowych otrzymałem ostatnio dzięki uprzejmości pani **Barbary Pańczyk** z Aeroklubu Gliwickiego. Otóż w roku bieżącym sekcja modelarska tegoż aeroklubu zorganizuje 14 imprez na własnym terenie. Dużo to czy mało? Wszystko zależy od wielkości klubu lotniczego i chyba... inicjatywy.

Zgodnie z programem, w gliwickich imprezach modelarskich uczestniczyć będzie łącznie 1 900 dzieci i młodzieży, czyli średnio w każdej imprezie po 135 osób.

Warto podać kilka przykładów. 30 marca odbędą się czwarte zawody modeli na uwięzi o Puchar Zwycięstwa. Startują juniorzy i seniorzy. Tradycyjne zawody latających skrzydeł — Memoriał Maksymiliana Paździorka — odbędą się 31 sierpnia w klasach FIA/b, FIB/b i FIC/b. Mistrzostwa Gliwic (w klasach FIA, FIB, FIC) odbędą się 7 września. Interesująca będzie z pewnością impreza, swego rodzaju pojedynek sportowy, między dwoma aeroklubami: Gliwickim i ROW, który zaplanowano na 26 października. A na zakończenie sezonu w gliwickim Młodzieżowym Domu Kultury zorganizowany zostanie plebiscyt na najlepszego modelarza roku. Tutaj podam liczbę uczestników: w plebiscycie uczestniczyć będzie średnio 500 osób, to znaczy zawodnicy wszystkich klas: młodzicy, juniorzy, seniorzy oraz działacze i sędziowie sportowi. Dobrze zapowiada się sezon małego lotnictwa w Aeroklubie Gliwickim.

W minionym sezonie najlepiej spisali się modelarze-sportowcy i działacze Aeroklubu Poznańskiego, zajmując pierwsze miejsce we współzawodnictwie ogólnopolskim. O wynikach tego tradycyjnego już przedsięwzięcia informowaliśmy w numerze 8 z br. W związku z ogłoszeniem wyników współzawodnictwa nasuwa się pewna uwaga, którą od dawna głośno wypowiadam. Chodzi mi o bardzo specjalne uhonorowanie w danym roku zwycięskiej sekcji modelarskiej. Ogłoszenie wyników i radość z sukcesu to jedno, ale można by pomyśleć na przykład o specjalnej nagrodzie, którą może być zarówno puchar kryształowy, jak i — dobry obraz z odpowiednią plakietką upamiętniające sukces. Wiem już co na tę propozycję powie kierownik Wydziału Modelarskiego APRL: My i tak budżet mamy napięty...

26 stycznia nadeszła wiadomość o śmierci 61-letniego Antoniego Rząsy, jednego z najwybitniejszych — jak informowała „Trybuna Ludu" — współczesnych polskich artystów rzeźbiarzy. Odszedł człowiek ogromnego talentu, pracowitości i skromności. Dlaczego wspominam Antoniego Rząsę? Otóż 27 lat temu organizowaliśmy wespół z Aeroklubem Krakowskim pierwsze zimowe zawody modeli szybowców latających na zboczu w Zakopanem. Nagrodą przechodnią w tej imprezie był duży puchar, dzieło sztuki, przepięknie wyrzeźbiony w drewnie właśnie przez artystę zakopiańskiego Antoniego Rząsę. Odwiedziłem wtedy rzeźbiarza w jego skromnej pracowni, odbierając puchar. Obserwowałem Rząsę przy pracy. Akurat wykańczał swoje dzieło, sprawnie wycinając litery stosownego napisu umieszczonego na pucharze. Interesował się serdecznie naszą imprezą, a honorarium za wykonaną pracę, pamiętam, było niezbyt wysokie, co Go absolutnie nie zrażało. Wiem, że z własnej inicjatywy wykonał kilka miniatur pucharu... Puchar przechodni tygodnika „Skrzydła i Motor", później „Skrzydlatej Polski", przechodził do wielu zwycięskich zespołów. Do dziś pozostał w Aeroklubie PRL wśród licznych cennych nagród sportowych, upamiętniając również imię jego twórcy: Antoniego Rząsy.

P.E.

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

ENCYKLOPEDIA BEZ LOTNICTWA

Książki o charakterze encyklopedycznym czy katalogowym (samoloty, szybowce, śmigłowce itp.), różnego rodzaju almanachy czy też słowniki znaczeniowe o tematyce wyłącznie lotniczej, są wartościowymi i poszukiwanymi pozycjami do biblioteczki każdego miłośnika lotnictwa. Podobnie można powiedzieć o wszelkiego rodzaju encyklopediach i słownikach ogólnych (nielotniczych), w których lotnictwo jest tematem, hasłem czy też działem wyodrębnionym, dzięki którym wydawca podkreśla znaczenie tej tak ważnej dziedziny, bez której nie sposób wyobrazić sobie życia we współczesnym świecie. Osiągnięcia bowiem ludzi lotnictwa — od jego początków aż po dzień dzisiejszy — budzą zrozumiałe zainteresowanie, ponieważ w większości przypadków są pionierskie.

Z lotnictwa klasycznego ukształtowała się astronautyka i jej rozwój jest szybszy niż początkowo przypuszczano. Gdyby nie lotnictwo nie byłoby startów w Kosmos, nie byłoby lądowania człowieka na Księżycu. Lotnictwo nadal będzie odgrywać pionierską i wiodącą rolę w wielu dziedzinach życia gospodarczego. Mało kto przewidywał, iż technika lotnicza okaże się pomocna w górnictwie, transporcie kolejowym, w budownictwie, rolnictwie i wielu innych.

W styczniu 1980 r. ukazał się 20 tom pod nazwą „Encyklopedia — świat w przekroju", nakładem Państwowego Wydawnictwa Wiedza Powszechna (668 str., nakład 30 tys. egz., cena 150 zł).

„Świat w przekroju" stał się potrzebnym i poszukiwanym wydawnictwem informacyjnym, obejmującym bardzo szeroki wachlarz zagadnień i dziedzin. Z małym, niestety, wyjątkiem: od dwudziestu lat nie ma w encyklopedii Wiedzy Powszechnej oddzielnego działu pod nazwą LOTNICTWO. Na przykład ASTRONAUTYKA ma swój dział od 1959 r., a więc od pierwszego tomu (wtedy jeszcze wspólnie z techniką rakietową), natomiast LOTNICTWO przez dwadzieścia lat nie uzyskało aprobaty redakcji „Świata w przekroju". Czyżby lotnictwo, w którym tak wiele się dzieje każdego roku nie tylko w Polsce, ale w skali całego świata i które w każdym cywilizowanym kraju stanowi integralny system działalności człowieka, nie można wyodrębnić i nadać mu należnej rangi?

Dlaczego o tym piszę? Otóż LOTNICTWA w tak potrzebnym i pożytecznym tomie, jakim jest „Świat w przekroju" trzeba poszukiwać lub należy się domyślać, gdzie zostało przez redakcję zakonspirowane. Innymi słowy: chcąc dowiedzieć się czegoś na temat lotnictwa, trzeba je szukać w rubrykach: transport powietrzny, rekordy, myśl techniczna w Polsce, sport albo jeszcze w innych działach, rubrykach czy hasłach. Jeśli lotnictwo zostało w ten sposób zdegradowane, to równie dobrze można było to uczynić z rolnictwem czy też medycyną. Dalej. W rozdziale dotyczącym techniki znalazły się m.in. takie działy: transport lądowy, powietrzny, wodny, a także rekordy, których nieprawidłowe zakwalifikowanie budzi wątpliwości u czytelnika.

Reasumując: umieszczenie lotnictwa w poszczególnych działach czy rubrykach w pierwszych edycjach „Świata w przekroju" mogło być traktowane jako pewnego rodzaju eksperyment. Dzisiaj ten fakt powoduje zastrzeżenia wśród ludzi lotnictwa, reprezentowanego przez wielotysięczną rzeszę odbiorców książek.

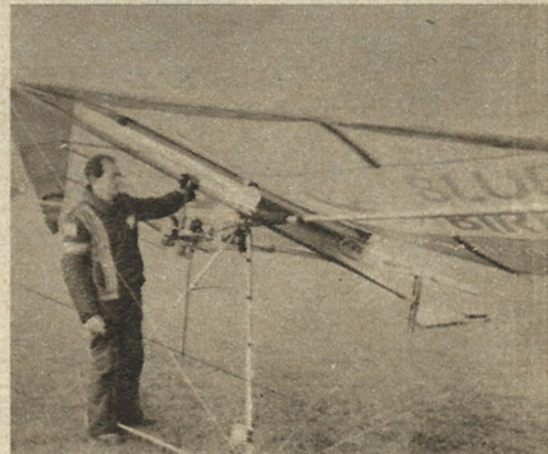
W lotnictwie, jeśli nie więcej, to co najmniej tyle samo dzieje się co w medycynie. Lotnictwo to temat równie interesujący każdego, jak astronomia, fizyka czy ochrona środowiska.

Proponuję więc zebranie wszystkich informacji o dziedzinie lotnictwa rozproszonych w roczniku i umieszczenie ich pod jednym hasłem. Lotnictwo to nie tylko transport powietrzny, ale przemysł lotniczy, sport lotniczy, usługi lotnicze, nauka i technika lotnicza, piśmiennictwo lotnicze, wyczyny i rekordy oraz wiele innych.

Należy mieć nadzieję, że w kolejnym, 21 już tomie „Świata w przekroju", LOTNICTWO zyska sobie należne miejsce — takie, na jakie w pełni zasługuje.

Obserwator





Na zdjęciach: L. Gabriel przy swojej motolotni i podczas lotu nad Kanałem La Manche.

Zdjęcia: Der Flieger

Z LONDYNU DO PARYŻA

27 sierpnia ub. r. Anglik Len Gabriel wystartował do niezwykłego lotu. Na lotni fabrycznej Skyhook Safari B, wyposażonej w zespół napędowy (silnik Mc Cullough o pojemności skokowej 125 cm³ i śmigło pchające o średnicy 1,02 m napędzane za pośrednictwem reduktora), postanowił pokonać Kanał La Manche i dolecieć do Paryża. Oddajemy głos pilotowi:

— Lot rozpoczął się na wielkim boisku piłkarskim w Hatfield, w północnej części Londynu. Miejsce to wybraliśmy celowo, aby móc przelecieć nad stolicą. Miałem nadzieję wykonać identyczny lot nad Paryżem. Uzyskaliśmy zezwolenie lotu nad Londynem. Trasa lotu na ziemi brytyjskiej została ściśle wyznaczona: do Dover miałem 140 km. Oczekując sprzyjających warunków pogodowych, otrzymaliśmy wiadomość, że nasz rodak Gerry Breen (patrz SP 46/79) poleciał do Dover i w dniu następnym zamierzał wystartować na brzeg francuski w Le Touquet.

Wystartowałem rankiem przy zupełnej ciszy o 7.31. Moi pomocnicy, Mark i Terry Sylvester, asekurowali lotnię przy rozbiegu. Wystartowałem z niebezpiecznym zwisem, czego przyczyną był... niejednakowy wzrost moich pomocników! Po nieskończenie — dla mnie — długim rozbiegu, lotnia zaczęła się wznosić. Wykonałem parę zakrętów nad boiskiem, aby uzyskać odpowiednią wysokość i wziąłem kurs na Dover. W powietrzu towarzyszył mi śmigłowiec z BBC. Wkrótce osiągnąłem wysokość 600 m. Ponad Londynem miałem więc nakazaną wysokość zawartą między 450 a 750 m, na pozostałym odcinku nie mogłem przekraczać wysokości 1000 m. Mapę umieściłem na dwóch wałkach i całe podręczne pudełko umocowałem taśmą samoprzylepną do sterownicy. Nie muszę ukrywać, że widok Londynu z lotu ptaka zapierał mi dech w piersi. Po rannym chłodzie zaczynało się teraz robić cieplej, a tym samym i pilotaż stawał się coraz trudniejszy. W pierwszej fazie lotu cięgno dźwigni przepustnicy trzymałem na zmianę w lewej lub prawej ręce. Z chwilą, gdy równowaga chwiejna atmosfery zaczęła dawać znać o swym istnieniu, musiałem cięgno trzymać w zębach, bo obie ręce zajęte były przy sterownicy. Mniej więcej w połowie drogi opuścił mnie śmigłowiec, który musiał nabrać paliwa. Do Dover już go nie spotkałem.

Po około dwóch godzinach lotu zobaczyłem morze w pobliżu Folkestone. W tym momencie silnik zaczął się krztusić — kończyło się paliwo. Leciałem dalej po kursie, aż silnik zamilkł. Wylądowałem na polu koło baraków wojskowych w Sharncliff. Była godzina 10.15. W powietrzu przebywałem 2 h i 44 min.

Tutaj dotarła moja ekipa naziemna wraz z niezbędnym paliwem. Wkrótce przy słabym wietrze wystartowałem bez przeszkód w dalszą drogę. Musiałem jednak trochę poczekać, krążąc w powietrzu, na kolegów, którzy mieli płynąć promem i na śmigłowiec, który miał mi towarzyszyć podczas przelotu ponad Kanałem. Zamierzałem osiągnąć 1000 m i z tej wysokości przekroczyć Kanał. W locie bezsilnikowym lecąc pod wiatr mógłbym przelecieć 4 km, a z wiatrem nawet 13 km. Niestety, nie mogłem wywindować się ponad 450 m. Ze względów bezpieczeństwa miałem na sobie nadmuchiwaną kamizelkę ratowniczą oraz takież pływaki umocowane do rury skrzydła. W sytuacji awaryjnej mogłem również liczyć na natychmiastową pomoc załogi śmigłowca.

Wkrótce przeleciałem nad wybrzeżem francuskim, tym razem osiągając 1000 m wysokości. Leciałem wzdłuż brzegu docierając do lotniska Le Touquet, gdzie uprzednio zgłosiłem swój przylot.

Po załatwieniu formalności celnych i pożegnaniu załogi śmigłowca zamierzałem kontynuować lot do stolicy Francji — mimo, iż miałem już za sobą 5 godzin spędzonych w powietrzu. Tutaj dowiedziałem się, że mój konkurent Gerry Breen mimo dwudniowej przewagi znajduje się zaledwie o 20 km przede mną. Miał kłopoty z silnikiem. Wyglądało na to, iż uczestniczymy w wielkim wyścigu. Wyjaśniam: nikt się tutaj nie zamierzał ścigać. Chciałem tylko przelecieć całą trasę w ciągu jednego dnia. Niestety, najlepsze chęci nie wystarczyły. Formalności papierkowe, decydujące o starcie, przedłużały się w nieskończoność tak, iż musiałem spędzić noc w hotelu. Następnego dnia o 9.57 znalazłem się znów w powietrzu, lecąc z prędkością 50—55 km/h. Po 2 h i 8 min wylądowałem w celu uzupełnienia paliwa. Tutaj natrafiłem na trudności ze strony policji francuskiej. Nie uzyskałem zezwolenia na dalszy lot — również od władz lotniczych. Mając prawie w zasięgu wzroku wieżę Eiffla, musiałem zapakować lotnię wraz z silnikiem i zakończyć lot do Paryża na ziemi. **(el)**

Wg Drachenfliegermagazin

SESJA KOMISJI LOTNIOWEJ

Pod koniec stycznia br. obradowała w Nowym Targu Komisja Lotniowa na temat całokształtu spraw lotniarstwa polskiego w zakresie organizacyjnym, technicznym i szkoleniowo-sportowym.

W roku bieżącym ma nastąpić wdrażanie przepisów lotniowych dotyczących nadawania uprawnień, weryfikacji i rejestracji sprzętu oraz zasad i organizacji szkolenia. Nakłada to znaczne obowiązki na sekcje lotniowe.

Komisja Lotniowa poświęca znaczną uwagę zagadnieniom techniczno-sprzętowym, jako decydującym o bezpieczeństwie lotów. W ostatnich miesiącach osiągnięto postęp w sprawie uruchomienia krajowej produkcji tkaniny dakronopodobnej dla potrzeb lotniarzy. To najważniejsze zagadnienie materiałowe winno być ostatecznie rozwiązane w ciągu br. Równolegle opracowywana jest lista innych materiałów, które zostaną zamówione i rozprowadzone przez aerokluby. Uwzględniono tu aktualne tendencje konstrukcyjne i technologiczne w budowie lotni, jak:

- wprowadzenie rur 50 x 1,2 na najbardziej obciążone elementy,
- zastąpienie rur 26 x 1,5 rurami 28 x 1,5 ze stopu PA 6 N TA,
- wprowadzenie kilku wymiarów rur cienkościennych (PA 7) na sztywne profile skrzydeł,
- zastąpienie większości śrub M8 wysokowytrzymałościowymi M6,
- zróżnicowanie przekrojów linek, ze zwiększeniem przekroju odciągów bocznych oraz zmniejszeniem — dla olinowania górnego,
- wprowadzenie specjalnych kształtek na zakuwki linek.

Ważną uchwałą, podjętą przez komisję, jest zalecenie do budowy i użytkowania w APRL dwóch konkretnych typów lotni: **Vega** (konstrukcji Pawła Wierzbowskiego) i **Balans** (konstrukcji Zdzisława Kołodzieja). Stosowanie wymienionych lotni umożliwia pełne wyszkolenie do wyczynowego włącznie. Oba typy są wszechstronnie wypróbowane zarówno przez konstruktorów, którzy są doświadczonymi pilotami, jak i przez wielu użytkowników o różnych poziomach wyszkolenia.

Ożywiona dyskusja dotyczyła spraw wyszkolenia. Podkreślano, że nadrzędne znaczenie ma cel szkolenia, którym jest osiągnięcie przez szkolonego określonych, dających się stwierdzić możliwie jednoznacznie umiejętności pilotażowych. Ma to, obok prawidłowego sprzętu, zasadniczy wpływ na bezpieczeństwo. Natomiast program i metodyka szkolenia mogą być w znacznym stopniu zróżnicowane. Komisja ustaliła, że zespoły instruktorów powołane w 5 grupach terenowych (bielsko-śląsko-krakowskiej, dolnośląskiej, podhalańsko-tatrzańskiej, pomorskiej i warszawskiej) opracują, na podstawie własnych doświadczeń, projekty programów szkolenia lotniowego.

JACEK KIBIŃSKI

*

Tegorocznych zawodów i imprez lotniarskich ma być znacznie więcej niż w latach ubiegłych:

- Sejmik lotniarski, Wałbrzych, luty
- Zawody na Nosalu, Zakopane, kwiecień
- Mistrzostwa Polski, Żar, kwiecień lub maj
- Mityng „O puchar Wawelu", maj lub październik
- Eliminacje do Mistrzostw Europy, Jelenia Góra, maj
- Zawody na Ślęży, Sobótka, czerwiec
- Mistrzostwa Europy, Kössen (Austria), czerwiec
- Mityng „O puchar Eger", Eger (Węgry), lipiec
- Zlot na Makowicy, Nowy Sącz, wrzesień
- Pomorskie zawody lotniowe, Bydgoszcz, październik.





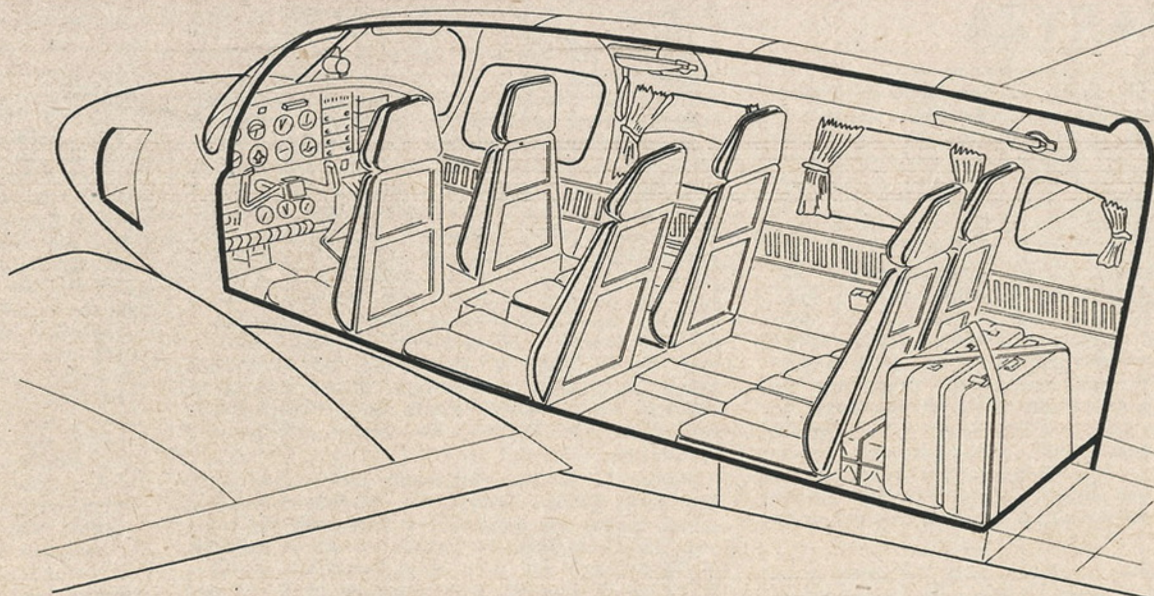


Zdjęcia: L. Zielaskowski, B. Witkowski i archiwum

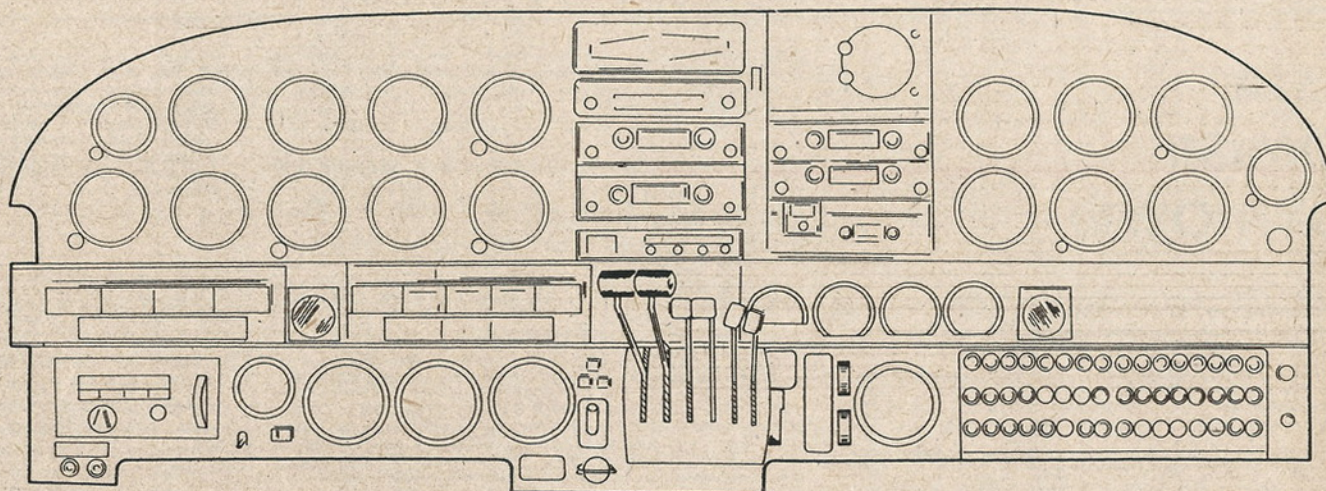
PZL 112 M-20 „MEWA"

SAMOLOT DYSPOZYCYJNO-USŁUGOWY Z MIELCA

Wnętrze samolotu



Tablica przyrządowa

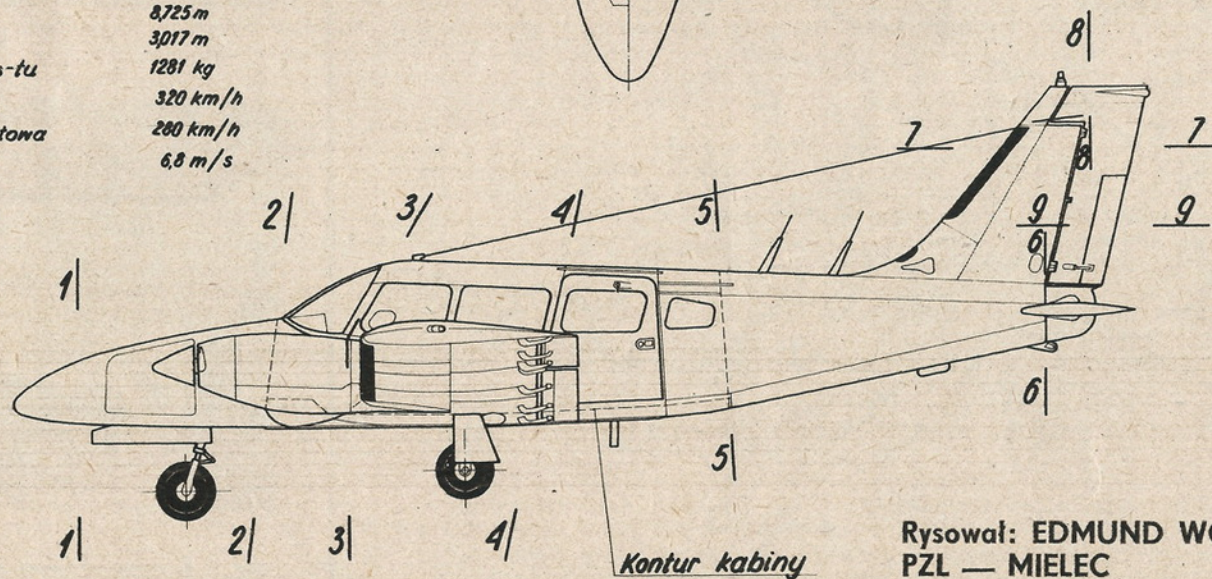


Podwozie przednie

Podwozie główne

Dane techniczne

Rozpiętość	11,858 m
Długość	8,725 m
Wysokość	3,017 m
Masa pustego s-tu	1281 kg
Prędkość maks.	320 km/h
Prędkość przelotowa	280 km/h
Wznoszenie	6,8 m/s



Rysował: EDMUND WOJCIECHOWSKI
PZL — MIELEC

NA PROGU RADIOTELEWIZJI KOSMICZNEJ

Coraz częściej mówi się o nadchodzącym etapie satelitarnej radiofonii i telewizji bezpośredniego odbioru z orbit geostacjonarnych — o telewizji kosmicznej. Jak już pisaliśmy, ma to rozpocząć się w Europie w latach 1983—1985.

Na międzynarodowych konferencjach telekomunikacyjnych przydzielono dla satelitów poszczególnych państw europejskich kanały nadawcze i miejsca na orbitach geostacjonarnych, określono też moce promieniowania elektromagnetycznego. Także Polska, jako członek UIT — Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego (wyspecjalizowanej instytucji Organizacji Narodów Zjednoczonych z siedzibą w Genewie) — otrzymała swój przydział.

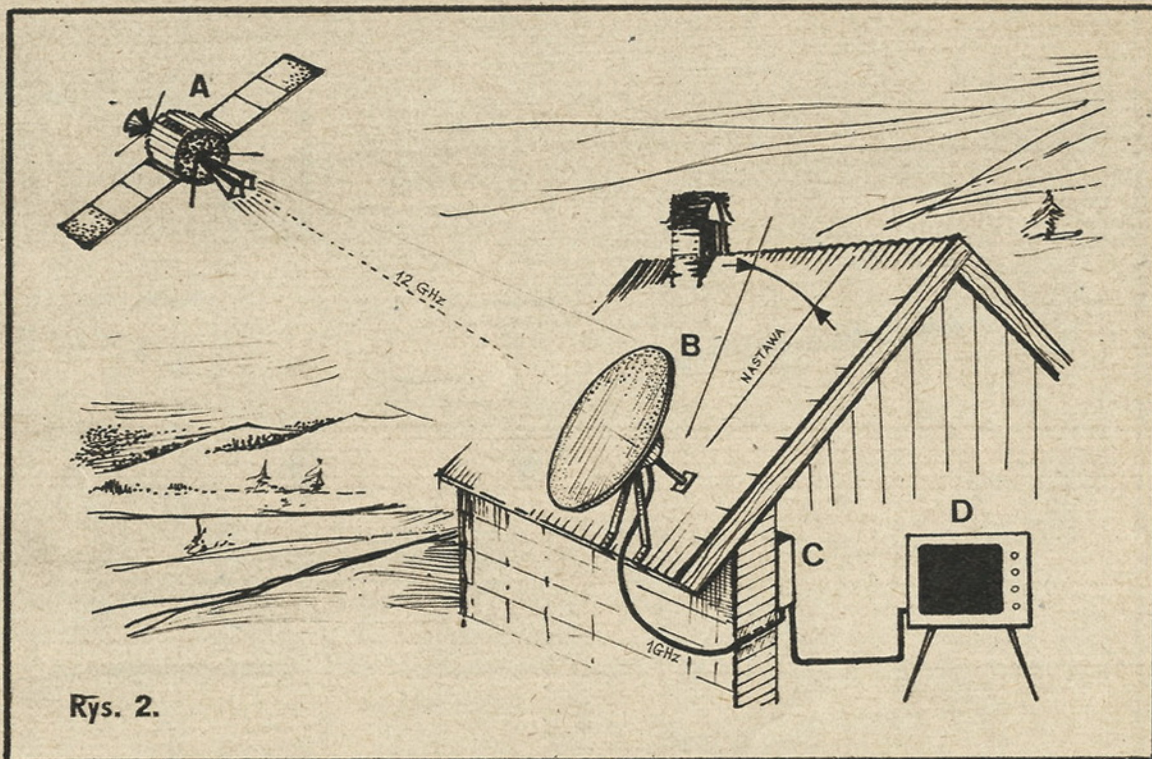
Na rys. 1 zaznaczone zostały planowane obszary odbioru programów z tzw. regionalnych satelitów bezpośredniego przekazu różnych państw europejskich (lub ich grup) w paśmie częstotliwości 12 GHz (11,7—12,5 GHz). Jest to Plan WARC wspomnianej już organizacji międzynarodowej UIT. Poza tymi obszarami sygnały z satelitów lat 80-tych (a przynajmniej z pierwszej połowy dziesięciolecia) nie zapewnią już dobrego odbioru programów ale i nie będą też powodowały zakłóceń w odbiorze dla obszarów innych państw. System satelitów regionalnych ma być uzupełnieniem międzykontynentalnej sieci łączności satelitarnej.

Na rysunku nie zaznaczono obszarów odbioru z regionalnych satelitów bezpośredniego przekazu następujących państw: ZSRR, Belgii, Danii, Holandii, Luksemburga, Monako i Szwajcarii.

Związek Radziecki, który od 1976 r. rozporządza użytkowym systemem regionalnej telewizji kosmicznej EKRAN (patrz SP nr 17/1979 r.) obsługującym obszary Północnej Syberii i Dalekiego Wschodu jest jak dotąd jedynym państwem w Europie mogącym w każdej chwili wprowadzić telewizję bezpośredniego odbioru także na inne obszary ZSRR.

Satelity regionalne bezpośredniego odbioru w Europie przygotowują dopiero państwa skandynawskie (NORD-SAT), Francja (Télécom-1 i zapewne TDF-1) oraz RFN (TV-SAT). Wymienione małe państwa zachodnioeuropejskie będą zapewne korzystały z satelitów francuskich, skandynawskich i zachodnioniemieckich. W. Brytania specjalizuje się w satelitarnym przekazywaniu programów telewizyjnych na obszarze całej Europy (IBA-OTS).

Produkcja naziemnych urządzeń odbiorczych dla potrzeb Europy Zachodniej jest przygotowywana w



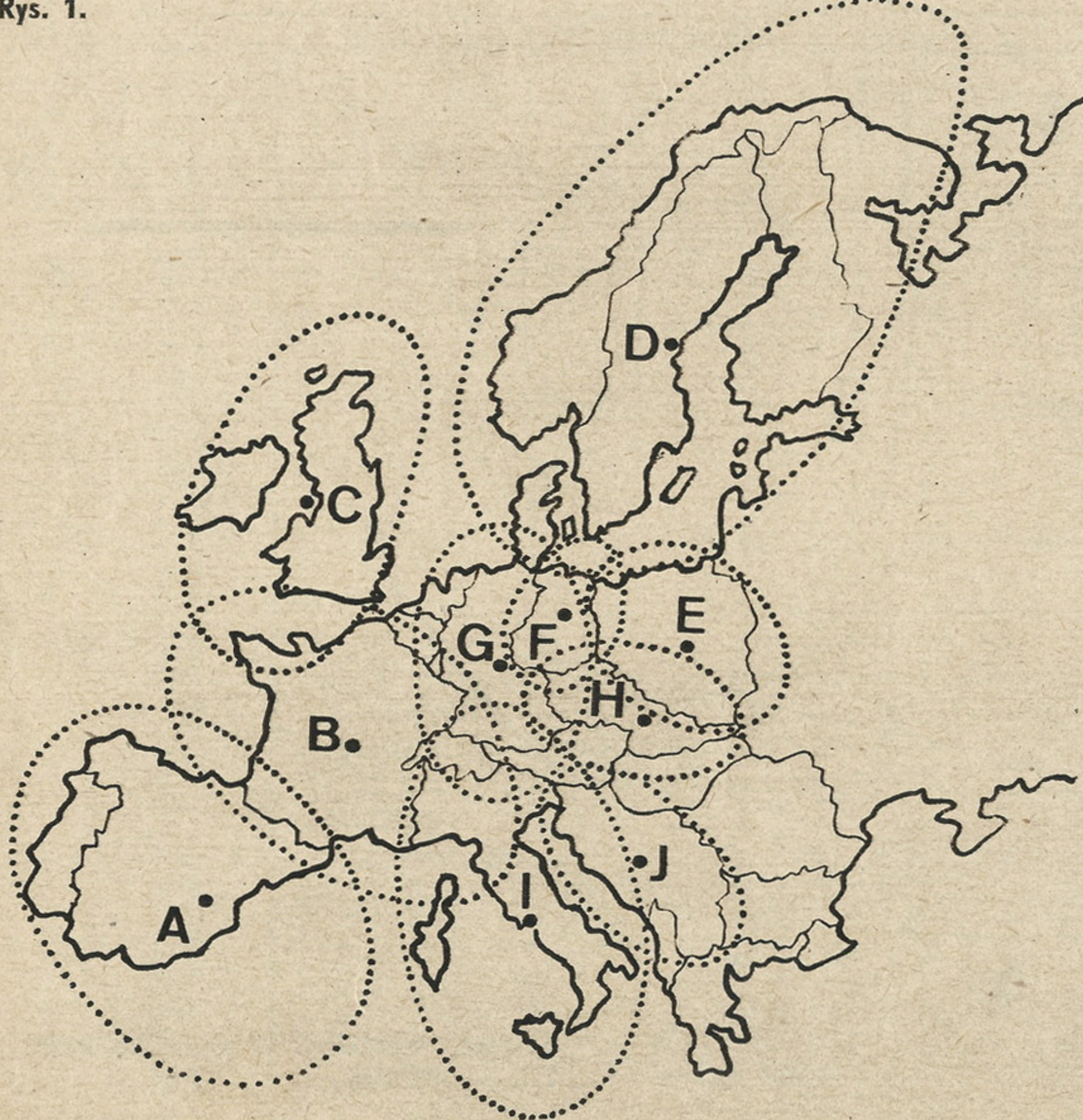
Rys. 1. Międzynarodowy plan zasięgów działania regionalnych satelitów radiotelewizyjnych bezpośredniego odbioru (WARC) opracowany z uwzględnieniem propozycji ONZ w sprawie ograniczenia nadawań satelitarnych możliwie tylko do obszarów własnego kraju.

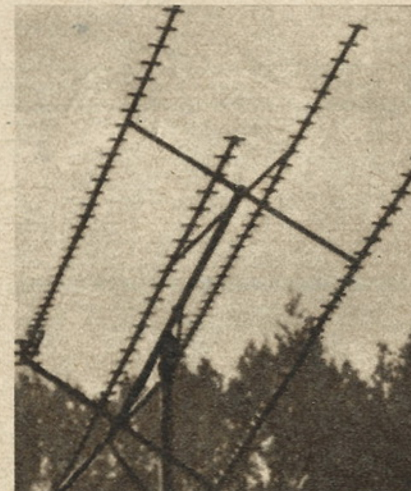
A — Hiszpania, B — Francja, C — W. Brytania, D — Skandynawia, E — Polska, F — NRD, G — RFN, H — Czechosłowacja, I — Włochy, J — Jugosławia.

Polska otrzymała w planie WARC możliwość nadawania 5 programów TV z przewidywaną pozycją satelity na orbicie geostacjonarnej (1° W), punktem naziemnym wyznaczonym przez oś charakterystyki anteny nadawczej satelity (19,3° E i 51,8° N), wymiarami kątowymi wiązki głównego listka promieniowania anteny (1,5°/0,6°), izotopową mocą promieniowania w kierunku osi anteny (64,1 dBW) oraz kierunkiem polaryzacji anteny (lewoskrętnym).

Zgodnie z planem w niektórych częściach Polski można będzie odbierać (stosując odpowiednie urządzenia przestrajane) programy satelitarne NRD i CSRS. Programy bułgarskie, węgierskie i rumuńskie nadawane z tej samej pozycji satelitarnej co polskie (1° W) nie będą u nas odbierane ze względu na inny kierunek polaryzacji anten.

Rys. 2. Zasada działania regionalnej radiotelewizji kosmicznej lat osiemdziesiątych.

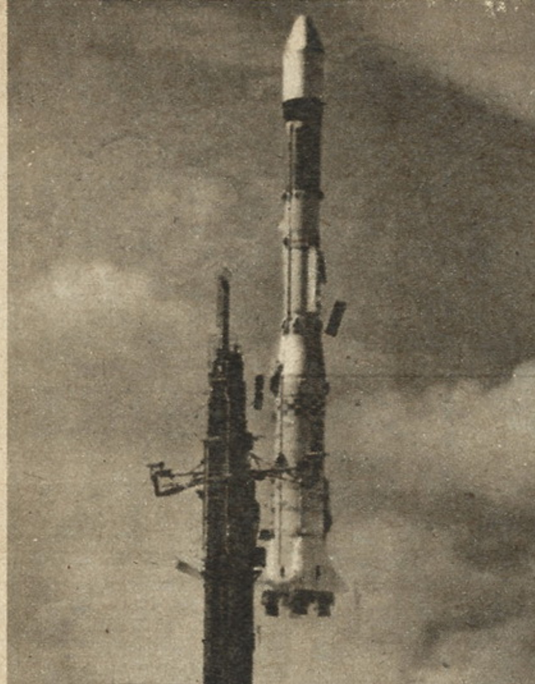




Antena odbiorcza radzieckiego systemu Ekran (odmiana uproszczona) użytkowanego od 1976 r.



Jedno z 3 francuskich urządzeń odbiorczych z anteną o średnicy 1 m i przystawką do telewizora (1979 r.). Podobne zewnętrznie anteny mają m.in. urządzenia z Holandii, Japonii i RFN.



Pierwszy start próbny (24.XII.1979 r.) francuskiej rakiety nośnej Ariane, z którą łączy się planowany na lata 80-te rozwój zachodnioeuropejskich regionalnych satelitów radiotelewizyjnych.

W. Brytanii, Francji, Holandii, RFN oraz w USA i Japonii. Prototypy tych urządzeń są pokazywane na wystawach międzynarodowych oraz przechodzą próby użytkowe m.in. w W. Brytanii, Francji, RFN i Japonii.

Na rys. 2 widzimy zasadę działania regionalnej radiotelewizji kosmicznej lat 80-tych. Układ odbiorczy będzie się składał z parabolicznej anteny o średnicy 0,8—2 m lub z anteny wieloelementowej (jak np. w systemie EKRAN), z członami — zewnętrznymi i wewnętrznymi — będącymi elektroniczymi wzmacniaczami i przetwornikami sygnałów przekazywanych przez satelitę. Obecnie człon zewnętrzny (przy antenie) ma masę ok. 1,2 kg, zaś człon wewnętrzny od ok. 10 do 29 kg. I odpowiednio różne wymiary. Antena zabezpieczona przed wpływami atmosferycznymi, z bardzo solidnym zamocowaniem na dachu lub ścianie budynku, jest odporna na napór wiatru o prędkości do 40 m/s. Zakres temperatury użytkowej od —20°C do +40°C. Połączenia członów kablem współosiowym o długości odcinków do 30 m. Człon wewnętrzny jest wyposażony w przełączniki wyboru kanałów programowych radiotelewizji satelitarnej (na razie od 1 do 5).

W opisanym rozwiązaniu technicznym wystarczy przyłączyć kabel wyjściowy członu wewnętrznego do gniazda antenowego w zwykłym odbiorniku telewizyjnym lub radiofonicznym i odbierać program. Bez potrzeby jakichkolwiek przeróbek odbiorników. Dotyczy to zarówno telewizji kolorowej, jak i czarno-białej, z tym że programy telewizji kosmicznej będą przekazywane wyłącznie w kolorze.

Odbiór programów radiotelewizji kosmicznej będzie możliwy dla każdego posiadacza anteny z przetwornikiem, co ma znaczenie przede wszystkim dla mieszkańców trudno dostępnych rejonów kraju. Przewidziano również wykorzystanie jednej tylko anteny z przetwornikiem przez np. wszystkich mieszkańców nawet dużego domu.

Inne rozwiązanie techniczne, to produkcja odbiorników telewizyjnych wyposażonych fabrycznie w odpowiedni przetwornik.

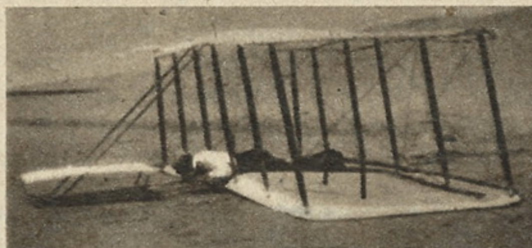
Nasze perspektywy? Od 1967 r. Polska jest uczestnikiem programu kosmicznego państw socjalistycznych INTERKOSMOS, a od 1971 r. — międzynarodowego systemu łączności kosmicznej INTERSPUTNIK — organizacji powołanej przez państwa socjalistyczne, lecz otwartej dla całego świata. Od 1974 r. pracuje w Polsce naziemna stacja satelitarna NSS-Psary. Od narady koordynacyjnej INTERKOSMOSU w 1978 r. Polska specjalizuje się w opracowaniach urządzeń przetwarzających — uzupełniających odbiorniki TV dla odbioru programów telewizji kosmicznej. Nad podobnym problemem pracują m.in. specjaliści czechosłowaccy, którzy przewidują, że w latach 80-tych telewidzowie tego kraju będą mogli odbierać z satelity trzeci program telewizji CSRS i 5—7 (docelowo 12) programów zagranicznych, z różnych satelitów.

Współpraca państw socjalistycznych w ramach programów INTERKOSMOS i INTERSPUTNIK ułatwia Polsce dostęp do najnowszych osiągnięć światowej techniki łączności — radiotelewizji kosmicznej.

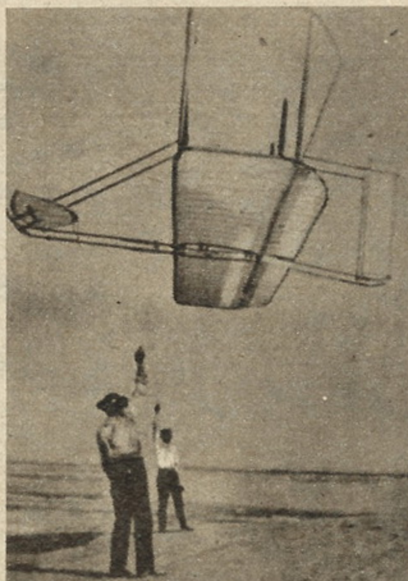
Ale jest też druga — prawna — strona zagadnienia radiotelewizji kosmicznej bezpośredniego odbioru: poszanowanie suwerennych praw każdego państwa.

Plan WARC opracowany dla europejskich satelitów regionalnych określa ten problem od strony technicznej z uwzględnieniem propozycji ONZ, zmuszając konstruktorów do projektowania takich układów anten pokładowych satelitów aby pokrywały one zasięgiem działania tylko obszar danego państwa. Dlatego też charakterystyki ich zasięgu działania mają kształt mniej lub więcej wyciągniętej elipsy, w odróżnieniu od charakterystyk kołowych przeważnie spotykanych w łącznościowych satelitach międzykontynentalnych. Pomimo to pilną sprawą staje się obecnie zawarcie odpowiedniego porozumienia międzynarodowego dotyczącego właśnie ścisłego poszanowania suwerennych praw państw oraz ich ochrony przed ewentualną dywersją ideologiczną z Kosmosu (np. programy radiotelewizyjne powinny być realizowane tylko za zgodą państwa dla którego są przeznaczone) — postulowanego zresztą przez rząd radziecki już w 1972 r. w projekcie konwencji przedłożonym ONZ. Niewykluczone są również porozumienia międzyregionalne. Szerzej na ten temat pisaliśmy w SP nr 5 i 9/1979 r. (W)

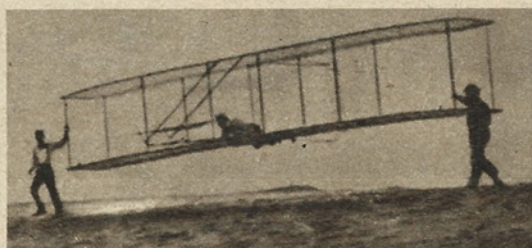
LAMUS



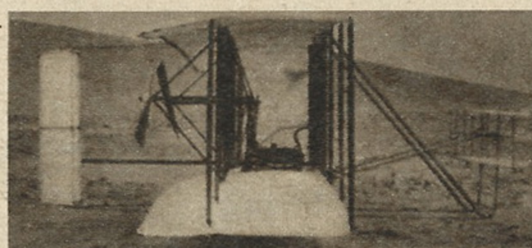
Pierwsze loty na szybowcu dwupłatowym w Kitty Hawk w 1901 r. Rozpiętość 6,6 m. Okazało się, że wyniki pomiarów w tunelu aerodynamicznym napędzanym małym silnikiem spalinowym były niedokładne.



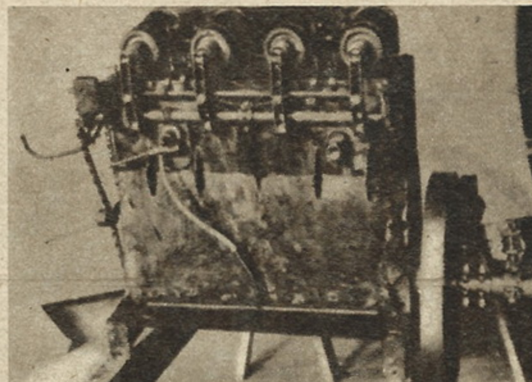
Stateczność i sterowność — oto problemy rozwiązane dopiero w 1902 r. po próbach szybowców na uwięzi.



W jednym z lotów Orville przeleciał 48 m. Najdłuższy lot ślizgowy w 1902 r. — 187 m w czasie 26 s.



Były kłopoty z niesprawnymi śmigłami. Wszystkie materiały teoretyczne okazały się niepewne. Wreszcie Orville uporał się z tym problemem w 1903 r.



Udany silnik chłodzony cieczą umożliwił wykonanie pierwszego 12 s lotu 17.XII.1903 r. Za sterami — Orville Wright (z prawej).

JAK SAMOLOT UCZYŁ SIĘ LATAĆ

Na zdjęciu wykonanym starym aparatem płytowym przez strażnika wybrzeża J. Danielsa widzimy pierwszy w świecie 12 s lot samolotu. Było to 17.XII.1903 r.

Amerykanie, bracia Wilbur i Orville Wright, zainteresowali się lotnictwem w 1897 r. W tunelu aerodynamicznym własnego pomysłu wypróbowali w latach 1901 — 1902 dwieście różnych profili płata. Budowali szybowce dwupłatowe wykonując na nich tysiące lotów na odległość 100 — 187 m, również sterowanych.

Potem szukali odpowiedniego silnika. Ponieważ ówczesne silniki samochodowe były bardzo ciężkie, zbudowali własny: 4-suwowy, 4-cylindrowy o mocy 8,8 kW (12 KM) przy 1200 obr/min i masie 77 kg.

12.XII.1903 r. samolot dwupłatowy o powierzchni nośnej 48 m² został przewieziony do Kitty Hawk. Dwa dni oczekiwano na odpowiedni wiatr. Bracia zagrali w orła i reszkę: wygrał Wilbur (26 lat). On poleci pierwszy. Samolot po rozbiegu na szynie oderwał się i po przelocie 31,5 m w czasie 3,5 s zarył się w piasek i trochę uszkodził. Naprawa trwała 2 dni.

Tym razem pilotował Orville (22 lata). 17.XII. 1903 r. wykonano w obecności 5 świadków 4 udane loty: w czasie 12 s na wysokości ok. 2 stóp (na zdjęciu), 13 i 15 s. W południe, gdy powiał wiatr o prędkości 43 km/h samolot utrzymał się w powietrzu przez 59 s przelatując 256 m. Wysłali wówczas telegram do ojca w Dayton zachowany do dziś w muzeum: „Udane 4 loty — stop — przy prędkości wiatru aż do 21 mil — stop — start z ziemi tylko z pomocą silnika — stop — średnia prędkość lotu 31 mil — stop — najdłuższy lot 59 sekund — stop — powiadom prasę — stop — wrócimy na Gwiazdkę — stop —."

Zimą 1904 r. bracia zbudowali drugi samolot z silnikiem o mocy 18,4 kW (25 KM). Pierwszy publiczny pokaz na polach w Dayton nie udał się. Dziennikarze, którzy stracili dwa dni czasu pisali wówczas, że bracia Wright, to łgarze. Ale Wrightowie byli uparci. Zbudowali wyrzutnię naziemną zwiększającą prędkość startu i w 51 locie pobili rekord z Kitty Hawk. Nauczyli się wykonywać zakręty w locie. Od 1905 r. seria rekordów: 19 km w 18 min, 38 km w 33 min i 45 km w 38 min.

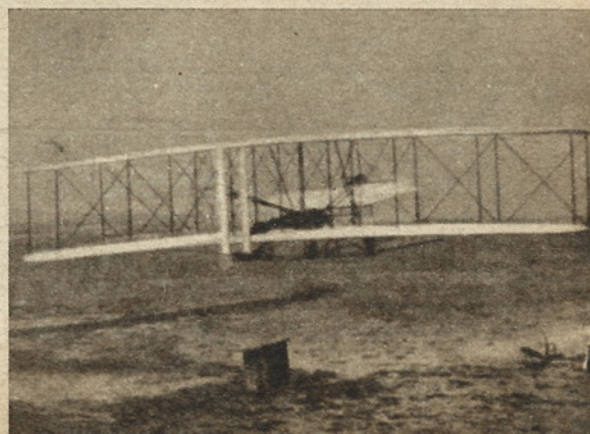
W 1906 r. bracia przerwali loty w USA i zaczęli sprzedawać opatentowane rozwiązania konstrukcyjne. Wilbur ustanowił w 1908 r. we Francji (która stała się wówczas ośrodkiem światowego rozwoju lotnicwa) dwa rekordy świata: odległości — 124,7 km i wysokości lotu — 110 m. Pokazywał też samolot we Włoszech. Cena samolotu we Francji wynosiła wówczas 1200 funtów szterlingów (tyle obecnie kosztuje np. samochód osobowy).

Gdy Wilbur Wright umierał w 1912 r. przewidywano, że samolot rozwijający prędkość lotu 100 km/h mógłby służyć do szybkich przewozów osób, ale zawodny silnik, niestateczność samolotu i jego wrażliwość na podmuchy wiatru ograniczą możliwość praktycznego wykorzystania.

Orville Wright zmarł w 1948 r. w wieku 77 lat. Doczekał się ery odrzutowej w lotnictwie i pierwszych samolotów rozwijających prędkość dźwięku.

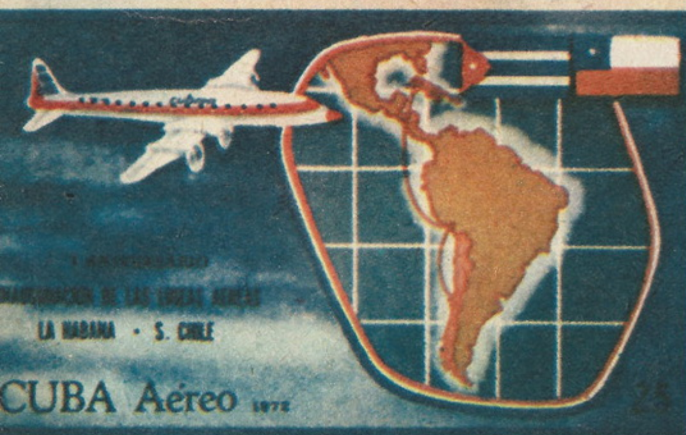
Gdy w 1941 r. reporter zapytał Orville Wrighta: Czy bardzo wątpiliście w pierwszy udany lot w Kitty Hawk? — ten odpowiedział — Skąd, wiedzieliśmy, że maszyna lata, bo wszystkie nasze próby w tunelu na to wskazywały. Bardziej martwiliśmy się, czy zaskoczy silnik i o pogodę.

Sala pamiątek po braciach Wright w bibliotece uniwersytetu stanowego Wright zawiera m. in.: śmigło z 1904 r. oraz brązowy puchar Coupe Michelin zdobyty przez Wilbura Wrighta w 1908 r. (W)



Jeden z pierwszych znaczków pocztowych poświęconych lotnictwu, jaki się ukazał po rewolucji na Kubie, wydano w 8-znaczkowej serii pokazującej różne środki transportu dostarczane obłożonej przez USA embargiem Kubie, a mianowicie przez ZSRR, Czechosłowację, NRD, Węgry, ale także – Francję, Hiszpanię i Wielką Brytanię. Wydany – wraz z całą serią – w 1965 r. znaczek ten przedstawia radziecki samolot turbośmigłowy Ił-18 w barwach Empresa Consolidada Cubana de Aviacion (w skrócie po prostu Cubana). Ten państwowy przewoźnik lotniczy rozpoczął praktyczną działalność w czerwcu 1961 r, jako spadkobierca założonego w 1929 r. towarzystwa o nazwie Compania Cubana de Aviacion, które po upaństwowieniu po rewolucji, w 1959 r, otrzymało do dziś obowiązującą nazwę.

Znaczki z HAWANY



2



1



3



4



5



6



7



8

Trudności w zapewnieniu regularnej komunikacji lotniczej w porewolucyjnej Kubie wynikły z faktu braku dostaw (skutek embarga) części zamiennych dla eksploatowanego dotąd sprzętu, jak również przerwania dostaw nowego sprzętu przez jego dotychczasowych dostawców. W tej trudnej sytuacji pospieszył z pomocą ZSRR, dostarczając Kubie odpowiedni sprzęt. Są to obecnie: samoloty odrzutowe — 4 egz Ił-62M i 6 egz. Jak-40, turbośmigłowe — 4 egz. Ił-18, 9 egz. An-24 oraz tłokowe — 11 egz. Ił-14; ponadto kubańskie lotnictwo cywilne eksploatuje samoloty An-2.

Również z pomocą ZSRR otwarto w 1974 r., w mieście Pinar del Rio, szkołę lotniczo-techniczną dla kandydatów na pilotów i techników do obsługi samolotów An-2. Z kolei w bazie portu lotniczego im. Antonio Maceo w Santiago de Cuba zorganizowano szkolenie pilotów i techników dla samolotów Jak-40 a także kierowników służb ruchu lotniczego, stewardów i stewardes pokładowych oraz pracowników służb handlowych. I wreszcie w hawańskim porcie lotniczym im. Jose Marti utworzono szkołę techniczno-lotniczą. Naturalnie, instruktorzy wymienionych ośrodków przeszli uprzednio odpowiednie przeszkolenie w uczelniach Aerofłotu z tym, że do czasu stworzenia ww. ośrodków na Kubie lotnicy i technicy przeszkalani byli również w ZSRR.

Niezależnie od powyższego, jednym z ważniejszych rozdziałów radzieckiej pomocy dla cywilnego lotnictwa kubańskiego jest projektowanie nowych i modernizacja istniejących portów lotniczych. Tak więc np. przy pomocy radzieckich specjalistów prowadzone są w Hawanie prace zmierzające do zbudowania nowego międzynarodowego portu lotniczego. Ponadto w oparciu o tę pomoc przewiduje się budowę i modernizację kilku portów lotniczych w różnych prowincjach Kuby. Omawiana pomoc, świadczona także i w innych działach transportu, uległa zintensyfikowaniu po przystąpieniu Kuby w 1972 r. do RWPG; należy tu dodać, że Cubana jest uczestnikiem berlińskiego porozumienia przewoźników lotniczych państw RWPG.

W 1968 r., dla uczczenia XXXV rocznicy pierwszego przelotu na trasie Sewilla-Camaguey (Hiszpania-Kuba), poczta kubańska emitowała serię 2-znaczkową, z której pierwszy przedstawia sylwetkę francuskiej konstrukcji, lecz hiszpańskiej

Na zdjęciach:

1 – Wydany w XXXV rocznicę (1968) pierwszego przelotu na trasie Sewilla (Hiszpania) – Camagüey (Kuba), pierwszy z 2 znaczków serii, przedstawiający samolot Breguet „Cuatro Vientos".

2 – Znaczek poczty lotniczej wydany w 1972 r. w pierwszą rocznicę uruchomienia przez Cubanę regularnego połączenia lotniczego Hawana–Santiago de Chile.

3 – Seria znaczków emitowana w 1977 r. dla upamiętnienia 50-lecia uruchomienia na Kubie Międzynarodowej Poczty Lotniczej. Znaczek poświęcony przelotowi w 1913 r. przez Cieśninę Florydzką (Kuba–USA), dokonanemu przez Agustina Parlę.

4 – Znaczek poświęcony lotowi w dniu 28.10. 1927 r., inaugurującemu komunikację regularną na trasie Hawana–Key West (Floryda–USA).

5 – Znaczek przedstawiający transportową wersję łodzi latającej z lat trzydziestych.

6 – Znaczek poświęcony uruchomionej 26.04. 1948 r. przez Compania Cubana de Aviacion regularnej komunikacji między Hawaną i Madrytem.

7 – Znaczek upamiętniający komunikację między Hawaną i Ciudad de Mexico (Meksyk), przy użyciu samolotów Constellation.

8 – Znaczek poświęcony uruchomieniu w kwietniu 1959 r. przez kubańskiego przewoźnika pierwszego po rewolucji połączenia międzykontynentalnego na trasie Hawana–Praga, przy użyciu samolotów Ił-18.

produkcji (zarówno płatowiec, jak i silnik) półtorapłata Bréguet o nazwie „Cuatro Vientos" (Cztery wiatry), na którym dokonano rekordowego przelotu (8095 km w czasie 39 h 50 min), na tle jego trasy, a drugi — bohaterów tego wyczynu, którymi byli hiszpańscy piloci kpt. Mariano Barberan i por. Joaquin Collar. Pierwszy z nich, zarazem dowódca ww. statku, urodził się w 1895 r. w Hiszpanii. W 1918 r. wstąpił do Korpusu Lotnictwa, gdzie uzyskał licencje pilota i obserwatora, a następnie latał jako pilot wojskowy, by wreszcie zostać wykładowcą w Szkole Obserwatorów Cuatro Vientos. Już jako jej dyrektor, 10. 06. 1933 r. przy współudziale ww. por. J. Collara wystartował z Sewilli do Meksyku via Camaguey, skąd do drugiego etapu, z kursem na Meksyk, rozpoczął lot 20.06.1933 r. Niestety, w trudnych warunkach atmosferycznych samolot uległ rozbiciu w tropikalnych lasach Meksyku, a obaj piloci zginęli.

Również XXXV rocznicę pierwszego lotu na tej samej trasie, lecz w przeciwnym kierunku, poczta kubańska uczciła w 1971 r. także serią 2 znaczków, przy czym por. pil. Antonio Menandez Pelaez wraz z samolotem, na którym dokonał tego przelotu, został przedstawiony na pierwszym z nich, a medalion z fotografią tego pilota na tle mapy z trasą lotu — na drugim.

Pierwszą rocznicę inauguracji przez Cubanę regularnej komunikacji lotniczej między Hawaną a Santiago de Chile, z międzylądowaniem w Peru, upamiętniono w 1972 r. wydaniem znaczka. Po zamordowaniu w Chile prezydenta Salvatore Allende i przejęciu władzy przez juntę Pinoczeta, linia ta uległa likwidacji. Sieć międzynarodowych połączeń lotniczych Cubany rozwijała się jednak nadal i dziś obejmuje już: Ciudad de Mexico (Meksyk), Montreal (Kanada), Panama City (Panama), Lima (Peru), Kingston (Jamajka), Georgetown (Gujana), Port of Spain (Trynidad-Tobago), Bridgetown (Barbados), Madryt (Hiszpania), Praga (CSRS), Berlin (NRD), Konakri (Gwinea), Freetown (Sierra Leone) i Luanda (Angola); ponadto realizowane są loty czarterowe na Bliski Wschód.

Instytutowi Lotnictwa Cywilnego Kuby (Instituto Aeronautica Civil de Cuba), założonemu w 1964 r., z okazji X-lecia jego istnienia poświęcono 5-znaczkową serię obrazującą: modelarstwo, spadochroniarstwo, szybownictwo, lotnictwo rolnicze i transportowe.

Kubańskie lotnictwo transportowe, a w tym szczególnie pasażerskie, ma już za sobą półwiecze działalności, jako że już w 1929 r. poprzednik Cubany rozpoczął regularne rejsy pasażerskie na liniach krajowych; w komunikacji lotniczej zagranicznej prym wiodła naturalnie Pan American Airways, który to przewoźnik regularne połączenie między USA i Hawaną uruchomił w 1927 r.

Krajowa komunikacja lotnicza rozwijała się powoli lecz systematycznie i o ile np. przed II wojną światową liczba rocznie przewożonych pasażerów w tym kraju wynosiła około 15 tys., to w 1946 r. tylko jedno towarzystwo lotnicze przewiozło 90 tys., a w 1947 r. — 140 tys. W 1953 r. Hawana miała codziennie połączenia lotnicze z 11 miejscowościami w kraju, w tym z trzema znajdującymi się w bliskim sąsiedztwie, w dzisiejszej prowincji Holguin, mającymi znaczenie głównie turystyczne; po rewolucji ich obsługę przejęły większe, sąsiednie miasta. Obecnie Hawana ma połączenia z 15 miastami w kraju, w tym z 9 ośrodkami administracyjnymi prowincji. Ważne jest także, że z wyjątkiem jednego wszystkie pozostałe połączenia realizowane są codziennie, a niektóre nawet kilkakrotnie w ciągu dnia, np. między Hawaną a Santiago de Cuba loty odbywają się czterokrotnie w ciągu dnia w każdą stronę. Na liniach krajowych eksploatowane są samoloty: Il-14, Il-18, An-24 i Jak-40.

Bodaj najciekawszą w sensie graficznym, 6-znaczkową serią emitowaną w 1977 r., poczta kubańska upamiętniła 50-lecie uruchomienia w tym kraju Międzynarodowej Poczty Lotniczej. Pierwszy ze znaczków przedstawia wodnosamolot, na którym w 1913 r. Agustin Parla dokonał rekordowego wówczas przelotu nad Cieśniną Florydzką via Key West, startując z Bahia Mariel (płn.-zach. kraniec obecnej prowincji Hawana) i lądując docelowo przy wybrzeżu Cape Sable (płd.-zach. cypel Florydy). W dolnym prawym rogu znaczka zreprodukowano jeden z 2-znaczkowej serii wydanej w 1952 r. dla upamiętnienia XXXIX rocznicy tego wdarzenia, przedstawiający ów wodnosamolot oraz wizerunek Parly. Drugi znaczek upamiętnia pierwszy lot w dn. 28.10.1927 r., inaugurujący pierwsze międzynarodowe połączenie lotnicze na trasie Hawana-Key West (USA) oraz ekspedycję przesyłek w ramach Międzynarodowej Poczty Lotniczej. Trzeci znaczek przedstawia transportową wersję 4-silnikowej łodzi latającej z lat trzydziestych.

Uruchomienie przez Compania Cubana de Aviacion w dniu 26.06.1948 r. regularnej komunikacji lotniczej między Hawaną i Madrytem upamiętnia czwarty znaczek, podający obok sylwetki samolotu trasę tej linii. Podobne wydarzenie, lecz dotyczące inauguracji w dniu 17.09.1953 r. linii Hawana-Ciudad de Mexico (Meksyk) przypomina przedostatni znaczek z tej serii (fot. 4e), zamieszczający użyty na tej linii samolot Constellation. Ostatni znaczek przedstawia radziecki samolot Il-18, przy użyciu którego przewoźnik kubański uruchomił w kwietniu 1959 r. pierwsze swoje połączenie międzykontynentalne na trasie Hawana-Praga.

W kubańskich walorach filatelistycznych można znaleźć polskie akcenty. Tak np. wśród licznych znaczków poświęconych podbojowi kosmosu jeden z 6 znaczków serii emitowanej w 1977 r. dla upamiętnienia XX rocznicy umieszczenia na orbicie pierwszego satelity Sputnik reprodukuje polski znaczek (nr kat. polskiego 917), wydany 30.09.1958 r. z okazji trwającego wówczas Międzynarodowego Roku Geofizycznego. Wspominając o kubańskich polonikach filatelistycznych, nie można oczywiście pominąć milczeniem 3-znaczkowej serii z 1973 r., poświęconej 500 rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika.

JANUSZ PERLIŃSKI



AP NOWOSTI specjalnie dla SKRZYDLATEJ POLSKI

Aerofłot — dzieciom

Żadne z towarzystw lotniczych świata nie świadczy dzieciom i młodzieży tak dużych ulg jak Aerofłot. Przeloty dla dzieci do lat pięciu są bezpłatne, dla dzieci do lat dwunastu kosztują 50%. Dla wszystkich uczniów bez względu na wiek stosowana jest również taryfa ulgowa w okresie od 15 października do 15 kwietnia.

Aerofłot wraz z biurami podróży organizuje wiele wycieczek przeznaczonych dla dzieci i młodzieży. W czasie wakacji cieszą się one ogromną popularnością. W ciągu każdego roku z tej formy turystyki korzysta wiele tysięcy dzieci.

— Radzieccy lotnicy — mówi naczelnik Głównej Agencji Towarzystw Lotniczych Walery Żebrak — od czerwca do końca sierpnia (wakacje letnie w Związku Radzieckim trwają trzy miesiące) spełniają zaszczytny obowiązek: organizują dzieciom i młodzieży powietrzną podróż na południe kraju do pionierskich obozów i baz wypoczynkowych.

Poniższe zdjęcia opowiadają o jednym z takich rejsów samolotem Tu-154, lecącym z Duszanbe do Moskwy.

Ostatni miesiąc letnich wakacji 50 pionierów i uczniów z Duszanbe spędziło w pionierskim obozie pod Moskwą. Dużo radości było w czasie podróży. Wielu młodych pasażerów wspomina konkurs rysunkowy zorganizowany przez załogę samolotu. Temat dowolny. Jury na czele z kapitanem nagrodziło prace najlepszych, wręczając nagrody.

Tekst i zdjęcia — APN



dawnych wspomnień czar...

1 

2 

3 

4 

5 

6 

7 

ZAWODY LOTY RAJDY

Poprzedni — pierwszy odcinek — naszych wspomnień w stylu retro, poświęciliśmy lotniczym rajdom i zlotom. Było tych imprez w owym czasie, na różną skalę, dość dużo i cieszyły się one popularnością i zainteresowaniem zarówno wśród uczestników, jak i obserwatorów. Tematykę tę chcemy kontynuować także w obecnym odcinku. Zwłaszcza że złożyło się tak szczęśliwie, iż mamy stosunkowo bogatą dokumentację fotograficzną.

Na początek trzy fotogramy z odbytego w 1930 r. lotu okrężnego III Krajowego Konkursu Awionetek.

Zdjęcie 1. Przedstawia ogólny widok lotniska rakowickiego w Krakowie, gdzie przylatujące samoloty — przez cały czas trwania imprezy — otaczał tłum kibiców i entuzjastów lotnictwa.

Zdjęcie 2. Jeden z uczestników zawodów — kpt. pil. Ignacy Gied-

gowd opuszcza samolot po wylądowaniu na punkcie etapowym.

Zdjęcie 3. Konstruktor lotniczy pilot, inż. Szczepan Grzeszczyk — przy RWD-4. Dodajmy przy okazji, że inż. Grzeszczyk położył ogromne zasługi dla rozwoju szybownictwa w Polsce.

Imprezą na skalę międzynarodową był organizowany w sierpniu 1930 r. IV Lot Małej Ententy i Polski. Odnaleźliśmy z tych zawodów dwa zdjęcia.

Zdjęcie 4. Przylot na lotnisko w Krakowie (to miasto było tradycyjnym punktem etapowym dla wielu lotniczych imprez) pierwszego samolotu z Czechosłowacji (Potez) pilotowanego przez kpt. Calle.

Zdjęcie 5. Jako drugi lądował na Rakowicach jugosłowiański samolot Fizir (pilot Raczkovic).

Organizowano też zawody bardziej... skomplikowane, gdyż łączące w sobie elementy różnych sportów motorowych z lotnictwem. W 1932 roku odbył się IV Lot Południowo-Zachodniej Polski połączony z rajdem sztafetowym motocyklowo-samochodowym na trasie Kraków — Nowy Sącz — Nowy Targ — Zakopane — Nowy Targ. W naszym archiwum mamy dwa zdjęcia z tych zawodów. Dotyczą one wyłącznie części lotniczej.

Zdjęcie 6. Samoloty przygotowane do startu z lotniska krakowskiego.

Zdjęcie 7. Zwycięzca IV Lotu — pilot Leonard Satel z Aeroklubu Śląskiego. Samolot De Havilland Moth.

Czar lotnictwa porywał oczywiście także panie, które stały się nie tylko admiratorkami pilotów na ich samolotach, ale także same chętnie zasiadały w kabinie. Zachowały się dwa zdjęcia ze zorganizowanego w 1931 roku Rajdu Pilotek.

Zdjęcie 8. Polskie lotniczki na lotnisku krakowskim. Od lewej — Lierówna i Sikorzanka (startujące na samolocie ŚLĄSK), płk Józef Jasiński pełniący rolę komandora rajdu oraz Olszewska i Wardasówna — znana później jako autorka licznych publikacji i książek o tematyce lotniczej — załoga samolotu POWSTANIEC.

Zdjęcie 9. RWD-2 na wadze. Przed startem do zawodów.

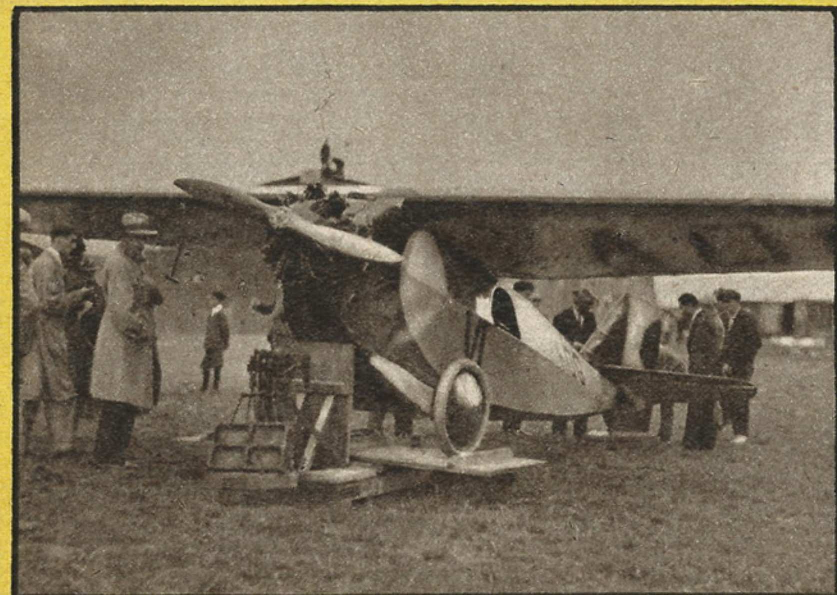
Tyle wspomnień w drugim odcinku naszego cyklu.

Przypominamy też o naszym apelu — prośbie do wszystkich Czytelników, miłośników i znawców dziejów polskich skrzydeł. Prosimy o nadsyłanie uzupełnień i dodatkowych informacji na temat fotografii publikowanych w tym cyklu. Wdzięczni będziemy także za udostępnienie do reprodukcji innych materiałów fotograficznych, które mogłyby cykl ten poszerzyć i wzbogacić.

TADEUSZ STĘPIEŃ



8



9



DESKA

Mieczysław Dziadowicz niejeden raz startował w zawodach rajdowo-nawigacyjnych. Do czasu, gdy latało się we dwójkę, razem z nawigatorem, funkcję tę spełniała jego żona Anna. W jednej konkurencji XVIII Lotu Południowo-Zachodniej Polski, tej bardzo trudnej imprezy, przydarzyła im się drobna, bo dobrze zakończona przygoda. Lot był rzeczywiście trudny, bo czegóż to organizatorzy nie wymyślili — lot po łukach czy według NKDG (nakazany kąt drogi geograficzny), przy której to konkurencji wiadomo co prawda gdzie się zaczyna trasa i gdzie kończy, ale gdzie są punkty zwrotne? Każdy chciałby wiedzieć, ale to powiedzą dopiero kolejne znaki na trasie, ściśle określone, o ile się je oczywiście odszuka.

Mieli za sobą 45 minut lotu po łukach i odcinkach prostych i spokojniutko zbliżali się do rejonu przeszukiwania między Mszaną Dolną, Kosinką i Sowlinami koło Limanowej. Rejon był ściśle określony. Komisarze sportowi przyczajeni w terenie pilnowali, żeby żadna załoga nie weszła do rejonu przed wyznaczonym czasem. W rejonie zrobiono kilkanaście zdjęć obiektów z ziemi. Łatwiej je było oczywiście wykonać niż odnaleźć teraz z powietrza. Czas przeznaczony na ich odszukanie był ograniczony.

Przelecieli bramę wlotową, samolot gwałtownie przyśpiesza. Wilga pilotowana przez parę małżeńską ma teraz kilkanaście ciężkich minut, na mocy większej niż nominalna. Zaczął się teraz okres wytężonej pracy dla załogi — szczególnie zaś nawigatora, czyli pani Ani. Zdjęcia przed lotem zostały umieszczone na przygotowanej przed imprezą specjalnej płytce ze sklejki, na której umieścili również dodatkowe linijki czasowe, kątomierz itp. Teraz pędzą jak szaleni, ile mocy w 260-konnym silniku. Dostrzegli w polu widzenia dwa inne pędzące samoloty. Muszą się pilnować, bo o przypadkowe bliskie spotkanie jest bardzo łatwo. Zbliża się koniec przydzielonego im czasu. Dolatują do Sowlin. Brakuje jeszcze trzech obiektów. Lecą żmijką, pilot kładzie Wilgę na prawe, to znów na lewe skrzydło. W niedużej odległości po ich lewej stronie znalazło się zalesione zbocze, a u jego stóp kilkanaście domków.

— Cholera — zaklął pilot — jakie one wszystkie podobne do siebie!

Wilga znalazła się teraz w głębokim, lewym zakręcie. Zbocze zbliżało się szybko.

— Dość, wystarczy, dalej nie można. Trzeba uciekać w przeciwnym kierunku.

Nagle — co to? Posłuszny cały czas samolot okazał się krnąbrny jak koń, który wziął wędzidło na kieł. Drążek sterowy ani drgnie.

— Blokada sterów? Dlaczego?

Teraz dostrzegł obłędne, jak mu się wydawało, prędkości Wilgi. Drzewa zaczęły rosnąć w oczach. Przerażająco szybko.

— Czyżby to był koniec drogi? Czy już wszystko przeżyliśmy?

Jeszcze jedna próba, i nic. Odruchowo, wiedziony instynktem, rzucił okiem na prawy fotel. Anka usiłowała mu pomóc, ale sam w tej chwili dostrzegł, że tablica nawigatorska, w innym miejscu i czasie tak bardzo pomocna, teraz znalazła się pomiędzy drążkiem sterowym, a prawą burtą Wilgi. Żona, patrząc za jego wzrokiem, dostrzegła ją również. Jednocześnie, krzycząc głośniej niż pracujący silnik samolotu — decha! — prawą ręką wybił ją do góry, a właściwie wybili ją oboje, równocześnie. Lewą ręką przechylił drążek sterowy w kierunku prawej burty. Samolot minął zbocze o kilkanaście metrów.

W gardle poczuł sucho. Pot skroplił czoło. Milczeli teraz oboje. Brakło sił do jakiegokolwiek komentarza. Weszli na odcinek dolotowy na normalnej prędkości przelotowej — znów na 200 metrach. Spojrzenia pary, pilota i nawigatorki-żony, spotkały się na chwilę. Usta wykrzywił grymas, który miał oznaczać uśmiech. Jak do tego doszło? Myśl kłębiła się przez obie młode głowy.

Po prostu w ferworze zawodniczych zmagań, gdy samolot był w lewym zakręcie, a nawigatorka szukała obiektów na ziemi, deska zsunęła się z jej kolan i znalazła się w tym nieszczęsnym miejscu. Pomógł im tylko przypadek, że wyszli z opresji szczęśliwie.

Po kilkunastu minutach lotu lądowali na lotnisku. Dłuższy czas nie otwierały się drzwi samolotu. Musieli odpocząć. Po dłuższej chwili pierwsze słowa padły ze strony mężczyzny:

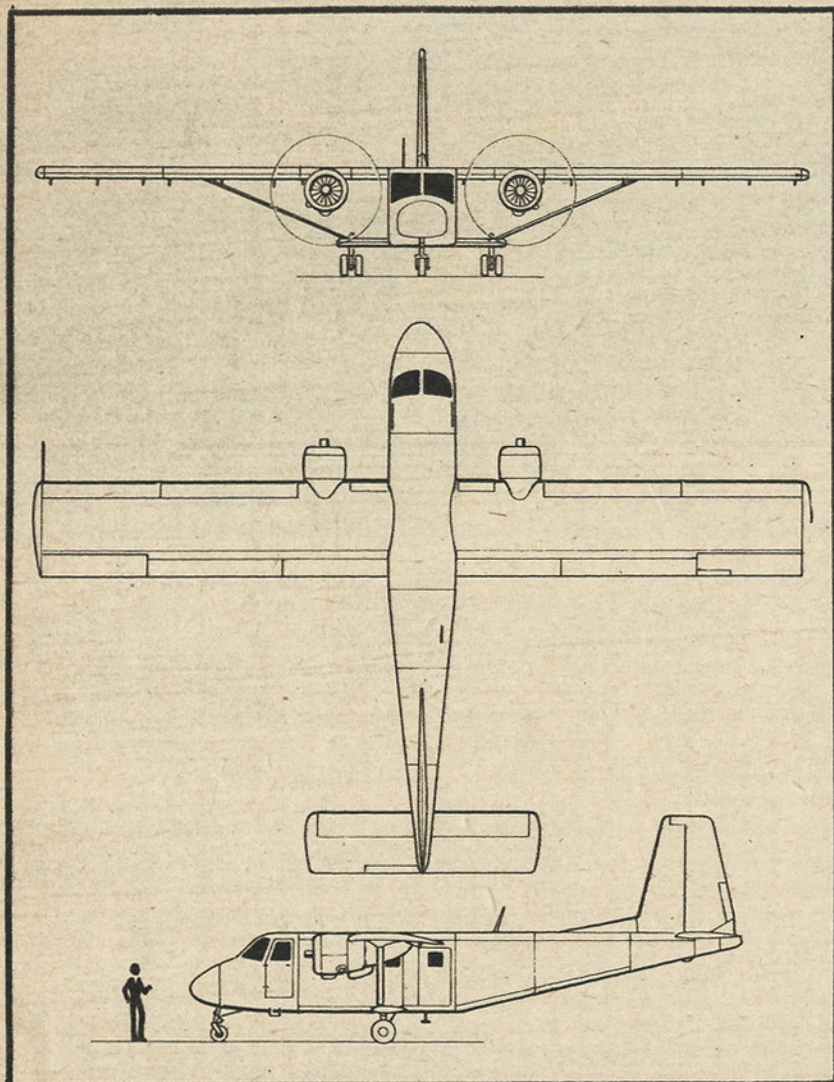
— Ale komisja badająca wypadek miałaby twardy orzech do zgryzienia.

Parsknęli teraz młodzieńczym śmiechem. Po cichu jednak każde sobie przyrzekło, że już nigdy nie zabiorą owej pomocnej deski na żaden lot.

Przez kilka lat nie opowiadali tego zdarzenia. Było ono ich własną, rodzinną tajemnicą. Może uważali, że nie było to nic niezwykłego, po prostu jedno przeżycie lotnicze więcej.

Opowieści lotnicze to jednak nie tylko przygody, lecz także uczące przykłady, tym łatwiejsze do zapamiętania i wyciągania właściwych wniosków. Dla laika będzie to tylko przygoda, dla fachowca — wskazanie gdzie rodzi się przesłanka, gdzie są źródła wypadków, nie zawsze oficjalnie wykrytych.

płk dypl. pil. RYSZARD GRUNDMAN





SAMOLOT ROLNICZY HARBIN C-11

Pierwsze informacje o tym dwusilnikowym, wielozadaniowym, głównie rolniczym samolocie ukazały się w wychodzącym po francusku piśmie „Chine Nouvelle" w sierpniu 1977 r. Stwierdzono tam, że samolot przeznaczony jest głównie do zadań rolniczych — nawożenia i ochrony roślin. Pierwszy lot prototypu miał prawdopodobnie miejsce w 1975 r. W lecie 1977 r. przeprowadzono badania rozrzutu chemicznych środków sproszkowanych i rozpylania środków ciekłych. Samolot jest produkowany w zakładach w Harbinie.

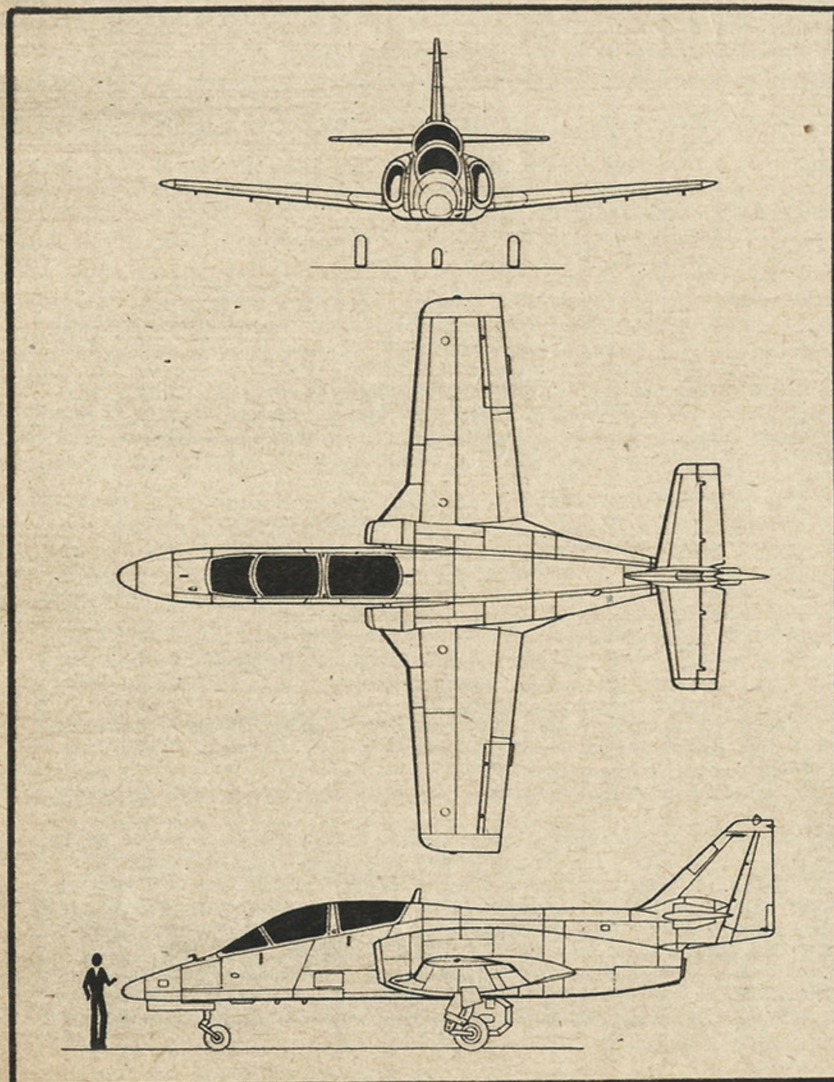
Wygląd zewnętrzny przypomina australijską konstrukcję GAF Nomad, którą interesowały się swego czasu władze przemysłu chińskiego. Samolot jest zastrzałowym górnopłatem napędzanym dwoma gwiazdowymi silnikami tłokowymi. Płat samolotu ma obrys prostokątny, bez wzniosu. Płat wyposażony jest w klapolotki i dwusegmentowe klapy szczelinowe. Na krawędzi natarcia znajdują się nosowe klapy szczelinowe (sloty). U dołu kadłuba niewielkie wysięgnikowe skrzydełka połączone są zastrzałami ze skrzydłami. Kadłub o przekroju kwadratowym ma konstrukcję półskorupową. Wejście do kabiny załogi przez drzwi z obydwóch stron kadłuba. Kabina 6—8-miejscowa. Wejście do kabiny umożliwiają dość duże podwójne boczne drzwi z lewej strony kadłuba.

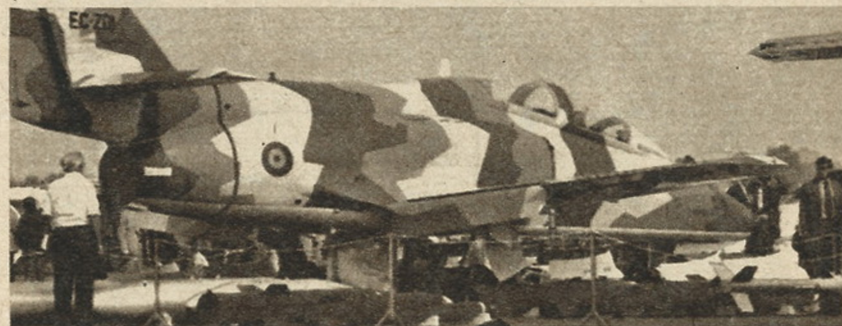
Kadłubowy zbiornik chemikaliów w wersji rolniczej ma pojemność 975 dm^3. Pod skrzydłami mocowane są cztery atomizery oraz dwa dodatkowo na końcu skrzydełek wysięgnikowych. Usterzenie klasyczne, stery z wyważeniem. Na sterach i prawej lotce — klapki wyważające. Podwozie trójpodporowe stałe. Podwozie główne o kołach podwójnych usytuowane jest na skrzydełkach wysięgnikowych. Amortyzatory olejowo-powietrzne. Zespołem napędowym są dwa silniki o mocy 213 kW, napędzające dwułopatowe przestawialne śmigła. Chłodzenie silników regulowane zasłonami.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 17,00 m, długość całkowita — 12,02 m, wysokość — 4,64 m, pow. płata — 34,00 m^2. **Masy:** masa własna — 2 050 kg, max. masa startowa — 3 500 kg. **Osiągi:** max. prędkość — 220 km/h, prędkość przelotowa — 165 km/h, pułap praktyczny — 4 000 m, rozbieg — 140 m.

konstrukcje zagraniczne





ODRZUTOWY SAMOLOT SZKOLNO-TRENINGOWY CASA C-101 AVIOJET

We wrześniu 1975 r. zawarta została pomiędzy hiszpańskim ministerstwem lotnictwa, a wytwórnią CASA (Construcciones Aeronauticas SA) umowa na opracowanie nowego, odrzutowego samolotu szkolno-treningowego i zarazem treningowego. Otrzymał on oznaczenie fabryczne C-101. Umowa obejmowała budowę czterech prototypów do badań w locie oraz dwóch do prób statycznych i zmęczeniowych. Pierwszy prototyp dokonał pierwszego lotu w czerwcu 1977 r. Wszystkie cztery samoloty przekazane zostały do badań w lotnictwie wojskowym w 1978 r. Budowa serii informacyjnej, składającej się z 10 sztuk, rozpoczęła się w 1978 r. Były one na ukończeniu w 1979 r. Hiszpańskie lotnictwo wojskowe zamówiło 60 samolotów. Zapotrzebowanie wynosi 120 sztuk. Wejście do eksploatacji przewidziano w 1980 r.

Samolot jest jednosilnikowym, całkowicie metalowym dolnopłatem z miejscami ucznia i instruktora usytuowanymi jedno za drugim. Płat bez skosu ma obrys trapezowy. Zastosowano profil Norcasa 15 o względnej grubości 15%. Konstrukcja skrzydeł typu „fail-safe" jest metalowa, trójdźwigarowa z pracującym pokryciem. Lotki i szczelinowe klapy na spływie. Lotki wychylane są hydraulicznie z możliwością przejścia na sterowanie ręczne. Kadłub półskorupowy. Kabina wyposażona jest w wyrzucane fotele typu Martin-Baker Mk E 10, umożliwiające ratowanie się również z wysokości 0 m i przy prędkości 0 km/h. Drugie miejsce jest położone wyżej od pierwszego o 325 mm. Kabina ciśnieniowa, klimatyzowana. Pod środkową częścią kadłuba usytuowany jest hamulec aerodynamiczny. Usterzenie poziome z przestawialnym statecznikiem. Ster kierunku wyposażony w klapkę wyważającą. Podwozie trójpodporowe, całkowicie hydrauliczne wciągane w locie.

Zespołem napędowym jest jeden dwuprzepływowy silnik Garrett-Research TFE 731-2-2J o ciągu 15,57 kN, zabudowany w tylnej części kadłuba. Wewnętrzny zapas paliwa wynosi 2 370 dm^3. Wyposażenie radiowo-nawigacyjne umożliwia loty w trudnych warunkach atmosferycznych. Samolot ma dużą komorę pod tylnym fotelem, w której można zabudować działko DEFA kal. 30 mm (lufa wystaje z obrysu kadłuba) lub dwa karabiny maszynowe kal. 12,7 mm, wyposażenie zakłócające albo aparat fotograficzny względnie dalmierz laserowy. Pod skrzydłami umieszczonych jest 6 węzłów podwieszenia uzbrojenia.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 10,60 m, długość — 12,25 m, wysokość — 4,25 m, pow. płata — 20,00 m^2. **Masy:** masa operacyjna — 3 300 kg, masa startowa (w odmianie treningowej) — 4 700 kg, max. masa startowa — 5 600 kg. **Osiągi przy masie 4 400 kg:** max. prędkość na wys. 0 m — 685 km/h, ekonomiczna prędkość przelotowa na wys. 9 145 m — 734 km/h, min. prędkość podejścia do lądowania — 164 km/h, max. prędkość wznoszenia — 18,3 m/s, pułap praktyczny — 12 500 m, długość startu do wys. 15 m — 890 m, długość lądowania z wys. 15 m — 910 m, długotrwałość lotu — 2 h.

MODELARSTWO LOTNICZE

PZL — MIELEC DLA MODELARZY LOTNICZYCH

Niedawno otrzymaliśmy dużą paczkę ze sławnych naszych zakładów lotniczych PZL-Mielec. W przesyłce były plany najnowszego samolotu budowanego w Polsce, czyli dyspozycyjnego PZL-112 M-20 Mewa. Dobrych planów polskich samolotów jest stosunkowo mało. Chodzi naturalnie o rysunki oryginalne, sporządzone w oparciu o dokumentację fabryczną, a nie o dowolne kompozycje, z jakimi często się spotykamy i które nawet przerysowane z dobrych podkładek, jak to się mawia, obarczone są licznymi błędami. W minionym roku podaliśmy fabrycznie przygotowane plany samolotów M-15 i M-18.

Obecnie mamy okazję przedstawić naszym Czytelnikom, wolno przypuszczać, iż nie tylko modelarzom, plany samolotu M-20 Mewa specjalnie przygotowane dla naszego tygodnika przez specjalistę z PZL-Mielec **Edmunda Wojciechowskiego**. Plan Mewy (na str. 12—13) można wykorzystać do wykonania modelu redukcyjnego, np. w podziałce 1:72. Rysunek może być podstawą do wykonania planu modelu redukcyjno-latającego: zarówno na uwięzi jak i zdalnie kierowanego.

Na planie (poniżej) zaznaczono przekroje kadłuba, szczegóły oszklenia kabiny, profile skrzydeł i dźwignie. Cennym uzupełnieniem są rysunki podzespołów, a więc podwozia głównego oraz przedniego. Osobno podano widok perspektywiczny kabiny w częściowym przekroju, kształt śmigieł i — co czynimy po raz pierwszy — widok tablicy przyrządów pokładowych.

Plan PZL-112 M-20 Mewa jest pierwszym tego rodzaju oryginalnym opracowaniem publikowanym w Polsce. Nie stawiamy znaku copyright, ani innych zastrzeżeń. Kto go zechce wykorzystać, wystarczy, gdy się powoła na nasz tygodnik. I tak będzie wiadomo, że tylko u nas publikowany był taki, a nie inny, plan Mewy.

(l)

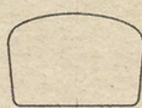
Zdjęcie: CAF



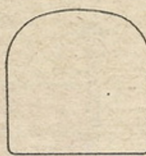
1-1



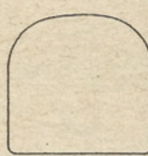
2-2



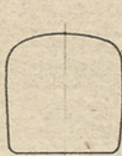
3-3



4-4



5-5



6-6



7-7



8-8



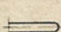
9-9



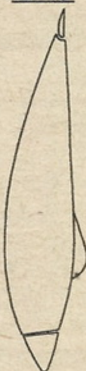
10-10



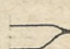
11-11



12-12



13-13



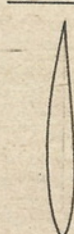
14-14



15-15

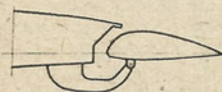


16-16





Lotka



Klapa



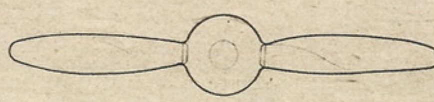
Ster kierunku



Geometria skrętu skrzydła
Skala 1:10









CZĘSTOCHOWA ● LIPIEC 1980

PRZED MISTRZOSTWAMI ŚWIATA MODELI NA UWIĘZI (3)

Zainteresowanie mistrzostwami świata, które po raz pierwszy zorganizowane zostaną w Polsce, wzrasta z każdym dniem. Do 13 lutego Aeroklub PRL otrzymał zgłoszenia udziału w imprezie od 26 państw i tyluż ekip narodowych. W niektórych krajach mistrzostwa nazywane są olimpiadą małego lotnictwa. Nazwa to w pełni uzasadniona, bo impreza należeć będzie do jednej z największych, jeśli chodzi o liczbę zgłoszonych ekip i uczestników w ostatnich dziesięciu latach, no i odbywa się w roku olimpijskim. Kierownictwo naszego aeroklubu spodziewa się jeszcze przybycia na mistrzostwa co najmniej pięciu ekip narodowych. W ostatnich dniach nadeszły zgłoszenia z Irlandii, USA, Kanady i Kuby.

Jak wynika z informacji uzyskanej od organizatorów mistrzostw, skład oficjalnej ekipy narodowej nie może przekroczyć liczby 30 osób, w tym 21 zawodników, 1 kierownik ekipy, trenerzy i pomocnicy. Imienne listy członków ekip zostaną zgłoszone przez poszczególne aerokluby narodowe najpóźniej do dnia 1 maja bieżącego roku. Nieograniczona jest natomiast liczba turystów, którzy pragną obejrzeć mistrzostwa. Wszyscy turyści mogą zgłaszać się bezpośrednio do Polskiego Biura Podróży ORBIS, Al. NMP 40/42, PL 42-200 Częstochowa. Dla turystów zagranicznych wymienione biuro podróży oferuje pełny pobyt w ciągu siedmiu dni za opłatą około 370 dol. USA od osoby. Opłata za udział ekip narodowych w mistrzostwach świata wynosi 180 dol. USA za jedną osobę. Opłata ta pokrywa koszty pobytu w dniach 12—18 lipca.

Już znana jest obsada kierownictwa mistrzostw. Dyrektorem mistrzostw świata jest **Zbigniew Mądrzycki**. Kierownikiem sportowym — głównym sędzią mistrzostw — **Paweł Włodarczyk**. Szefem administracyjnym — **Andrzej Tajchman**. Szefem technicznym — **Roman Mucha**. Szefem biura sportowego **Stanisław Alekso**. Szefem służby finansowej — **Władysław Piwowarski**.

W końcu lutego w Częstochowie odbyło się kolejne spotkanie osób związanych z organizacją imprezy, poświęcone m.in. ustaleniu składu osobowego obsługi mistrzostw.

W maju spodziewana jest w Częstochowie wizyta inspekcyjna przewodniczącego CIAM-FAI, który zapozna się na miejscu z przebiegiem prac przygotowawczych oraz obejrzy tereny sportowe, gdzie rozgrywane będą mistrzostwa. Wcześniej, bo w marcu, członkowie Komisji Modelarskiej Aeroklubu PRL dokonają generalnego przeglądu urządzeń sportowych w Częstochowie.

A oto pierwsze wieści z zagranicy. W 2 numerze z roku bieżącego miesięcznika „Aero-Revue", organu Aeroklubu Szwajcarii, znaleźliśmy informację o mistrzostwach wraz ze zdjęciem torów modelarskich w Częstochowie i z zapewnieniem, że ekipa Szwajcarii przyjedzie do Polski w pełnym składzie. Podano, iż warunkiem zakwalifikowania się do mistrzostw świata w Częstochowie będą wyniki uzyskane na mistrzostwach krajowych w roku ubiegłym oraz osiągnięcia z dwóch imprez tegorocznych, przy czym jedna będzie w randze mistrzostw. Znamy już nazwisko kierownika zespołu modelarzy Szwajcarii. Funkcję tę będzie pełnić Hans Stocker. Trenerem reprezentacji został mianowany Paul-André Meyer.

P. El.

GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

POLSKIE FLAGI LOTNICZE 1918—1978

część I

131

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

W kolejnych odcinkach naszego cyklu przedstawimy historię użycia flag specjalnych w lotnictwie polskim. Zagadnienie to jest, jak sądzimy, ważne, ponieważ byliśmy jednym z pierwszych państw, które wprowadziły flagi specjalne w lotnictwie.

Wojska lotnicze w 1918—1921 używały oficjalnej flagi państwowej, której wymiary i barwy określono ustawą sejmową z 1 sierpnia 1919 r. art. 1 § 3:

„Za barwy Rzeczypospolitej Polskiej uznaje się kolory biały i czerwony w podłużnych pasach, równoległych, z których górny-biały a dolny zaś czerwony. Stosunek długości do szerokości wynosić ma 8:5. Za flagę wojenną lądową oraz banderę marynarki uznaje się chorągiew o barwach Rzeczypospolitej z godłem pośrodku pasa białego i wcięciem trójkątnym na skraju płachty, przytwierdzoną do ruchomego sznura na drzewcu".

Dokładne proporcje flagi wojskowej pokazano na rysunku 1. Prawdopodobnie w 1920 r. rozkazem Ministerstwa Spraw Wojskowych nr 99 p. 4386 zał. 1 wprowadzono flagę specjalną określoną jako FLAGĘ AERONAUTYCZNĄ. Jej wygląd przedstawiono na rysunku 2. Flaga ta miała być wywieszana w portach lotniczych.

Niewielka zmiana w barwach flagi wojskowej nastąpiła w 1927 r., kiedy to ustawa z 28 grudnia opublikowana w Dzienniku Ustaw RP nr 115 polecała zastąpić dotychczasowo używany kolor amarant czystym cynobrem.

W 1930 r. wydano kolejny akt prawny opublikowany w Dz. U. RP nr 17/1930, poz. 129 z 13 marca regulujący znaki wojskowe w tym i flagi. W artykule 1 § 1 flagę lotniczą określono następująco:

„Flagą wojskową portów lotniczych jest płachta o barwach państwowych długości 210 cm i szerokości 100 cm z wcięciem trójkątnym głębokim na 50 cm od strony przeciwnej drzewca. Na pasie białym w odległości 10 cm od drzewca umieszczona jest szachownica lotnicza wymiarów 40 x 40 cm, a w dalszym ciągu w odległości 10 cm od krawędzi szachownicy umieszczony jest herb państwowy wymiarów 33 x 40 cm.

Szachownica lotnicza jest to kwadrat podzielony na cztery równe pola, z których lewe górne i prawe dolne są barwy czerwonej, lewe dolne i prawe górne zaś barwy białej, z obwódką czerwoną. Stosunek obwódek do pola wynosi 1:5".

W § 3 wprowadzono także odrębną FLAGĘ BALONOWĄ określoną następująco:

„Flagę balonową stanowi płachta o barwach państwowych bez wcięcia trójkątnego, z naszytym w połowie jej długości godłem wojsk balonowych. Rozmiary płachty wynoszą 200 x 70 cm.

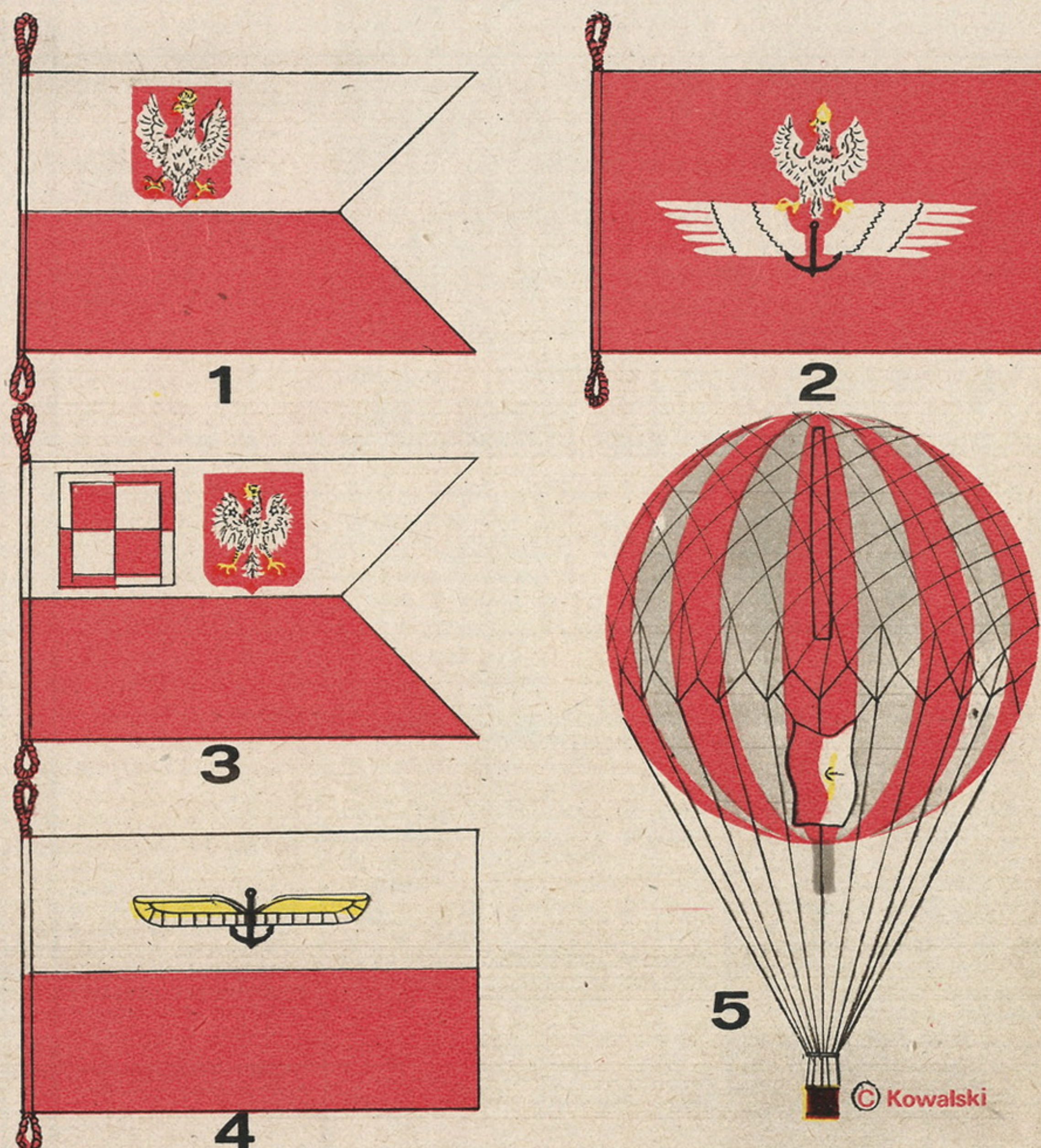
Flagę balonową zawiesza się u osprzętu linowego na każdym balonie wzlatującym".

Obie flagi przedstawiono na rysunkach 3 i 4.

Potwierdzeniem używania flagi balonowej są liczne zdjęcia balonów. Jeden z nich przedstawiono na rysunku 5.

Obok wprowadzenia specjalnych flag w lotnictwie wojskowym, przepisy dotyczące lotnictwa cywilnego także podawały przypadki, w których cywilne statki powietrzne (samoloty, balony, szybowce) mogły używać flagi państwowej określonej przepisami z sierpnia 1919 r. Flaga państwowa mogła być wywieszana podczas postoju samolotu (balonu) na terytorium portu lotniczego w obcym państwie lub podczas przewożenia osobistości oficjalnych (Dz. U. RP nr 59 z 11 maja 1929 r.).

W przypadku balonów cywilnych flagę państwową można było stosować podczas każdego wzlotu. W praktyce jednak flagę wywieszano podczas startów na zawodach międzynarodowych.



JACY SĄ CHORĄŻOWIE

Pytania, pytania, pytania. Cóż trzeba na nie (przynajmniej na niektóre, jeśli nie na wszystkie) odpowiedzieć. Wiele razy to już czyniliśmy, ale i teraz chyba nie wykręcimy się.

Kogo właściwie szkolą szkoły chorążych? — pyta Mirosław Kamiński z Nowego Targu, dodając od razu: „Mam na myśli, oczywiście, te szkoły chorążych, które mają związek z lotnictwem".

Odpowiadamy: Szkoły Chorążych są odpowiednikami średnich szkół zawodowych. Kształcą one dowódców i specjalistów średniego szczebla dowodzenia, zapewniając im uzyskanie kwalifikacji w zakresie szkoły średniej. Ważna uwaga: wyróżniający się chorążowie mają możność przejścia do korpusu oficerów i zdobycia stopnia podporucznika.

„Jakie istnieją u nas szkoły chorążych o profilu lotniczym?" — pyta Andrzej Stasiński z Bydgoszczy.

Oto one: Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie (2- i 3-letnia), Szkoła Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy i Zamościu (2- i 3-letnia) oraz Szkoła Chorążych Wojsk Radiotechnicznych w Jeleniej Górze (2- i 3-letnia).

„Jakie trzeba mieć wykształcenie, aby móc kandydować do szkoły chorążych?" — pyta Janusz Bień, w imieniu paczki kolegów z Sanoka.

Na 2-letnią szkołę chorążych należy mieć średnie wykształcenie techniczne lub ogólnokształcące, zaś na 3-letni okres nauczania — ukończenie zasadniczej szkoły zawodowej. Kandydatów na 3-letni okres nauczania obowiązuje egzamin wstępny z języka polskiego (pisemny) i matematyki (pisemny i ustny) oraz z przedmiotu odpowiadającego kierunkowi nauki w danej szkole chorążych z zakresu obowiązującego w zasadniczej szkole zawodowej, którą ukończyli.

Absolwenci szkół średnich przyjmowani są do szkół chorążych bez egzaminu wstępnego.

„Czy możecie nam podać garść bliższych informacji na temat, co daje Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie?" — pytają Jacek Krawczyk i Edmund Jasiński z Suwałk.

Chętnie. Szkoła zlokalizowana jest przy Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej. Kształci ona pilotów samolotów transportowych i nawigatorów naziemnych, a także techników meteorologii.

O przyjęcie do szkoły na 2-letni okres nauczania mogą ubiegać się absolwenci średnich szkół ogólnokształcących oraz zawodowych, natomiast na 3-letni okres absolwenci zasadniczych szkół zawodowych, którzy ponadto uznani zostali przez wojskową komisję lotniczo-lekarską za zdolnych do służby w lotnictwie.

Nauka, wraz z praktyką, trwa więc odpowiednio 2 lub 3 lata. Składają się na nią przedmioty teoretyczne i praktyczne, m. in. nauka wykonywania lotów na samolotach transportowych i śmigłowcach. Wśród przedmiotów specjalistycznych znajdują się m. in. takie jak budowa i eksploatacja płatowców, budowa i eksploatacja silników lotniczych, osprzęt samolotów, nawigacja lotnicza, meteorologia, elektronika, mechanika lotu, szkolenie spadochronowe, loty praktyczne.

Po ukończeniu szkolenia i zdaniu egzaminu dyplomowego absolwenci mianowani są na stopień młodszego chorążego, otrzymują dyplom pilota lub dyplom nawigatora wojskowego lotnictwa pomocniczego i kierowani są do pracy w jednostkach lotniczych.

„Kogo kształcą szkoły chorążych w Oleśnicy i Zamościu, a kogo — szkoła w Jeleniej Górze?" — pyta Henryk Daszyński z Lublina.

Szkoła Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy i Zamościu, kształci chorążych — techników sprzętu lotniczego, zaś Szkoła Chorążych Wojsk Radiotechnicznych w Jeleniej Górze — chorążych techników obsługi sprzętu radiolokacyjnego i dowódców tych urządzeń. (z)

listy

INSTRUKTORZY AW PISZĄ

Szanowna Redakcjo!

Nawiązując do artykułu zamieszczonego w nr 5 „Skrzydlatej Polski" z dnia 3.II.1980 r. pt. „Trzeba pomóc", Dział Wyszkolenia Aeroklubu Warszawskiego pragnie uzupełnić jednostronny obraz sytuacji przedstawionej w artykule i dać wyraz swemu niezadowoleniu z drukowania na łamach bliskiego nam tygodnika artykułów bez dogłębnego zbadania sprawy i bez naszego zdania na ten temat. Spróbujmy przedstawić, jak wygląda sytuacja kol. Bary, gdyż ta którą przedstawia artykuł jest niezbyt obiektywna.

Kolega Adam Bara jest uważany za kandydata na szkolenie od podstaw, a to z kilku powodów: po pierwsze nie dysponujemy jego dokumentacją dotyczącą przebiegu szkolenia, po drugie nie odbył on szkolenia szybowcowego i po trzecie dysponujemy innym sprzętem niż ten, na którym latał na LWP II stopnia.

Szkolenie samolotowe w naszym aeroklubie podobnie jak w innych ośrodkach regionalnych jest przewidziane dla kandydatów do WOSL w Dęblinie, PLL LOT i innych rodzajów lotnictwa cywilnego oraz jako forma wyróżnienia zasług i działalności społecznej na rzecz naszego aeroklubu. Ogólnie znana jest szczególnie trudna sytuacja Aeroklubu Warszawskiego, wymagająca jak nigdy dotąd olbrzymiego zaangażowania i olbrzymiej pracy społecznej od swych członków.

Kolega Adam Bara pomimo nikłego zainteresowania sprawami naszego aeroklubu został zakwalifikowany do szkolenia praktycznego, lecz musi cierpliwie czekać na swoją kolejność, a jedyną możliwością przyspieszenia jest udział w pracach społecznych. Warto może dodać, że szkolimy jedynie na trzech egzemplarzach samolotów i mamy tylko jednego instruktora samolotowego zawodowego.

Kolega Adam Bara nie jest jedynym, który czeka na szkolenie, a o ile praca zawodowa uniemożliwia mu pracę przy sprzęcie naszego aeroklubu, to jaką mamy gwarancję, że kol. Bara będzie dysponował odpowiednią (wcale niemałą) ilością czasu na szkolenie lotnicze?

Przykładem może tu być nasz kolega klubowy Witek Hitnarowicz, który w swoim czasie latał na samolotach, posiadając licencję pilota turystycznego. Miał jednak kilkuletnią przerwę i utracił posiadane uprawnienia. Obecnie ten kolega stara się o odzyskanie możliwości latania na samolotach w AW, jednak sytuacja sprzętowa ciągle stoi na przeszkodzie w realizacji tego celu. Jak olbrzymią jednak pracę robi ten człowiek dla naszego aeroklubu w nadziei osiągnięcia swego celu! Warto tu powiedzieć, że Witek jest hutnikiem w Hucie Warszawa, mieszka na drugim końcu miasta, ma żonę i dzieci, a mimo to można go spotkać na naszym lotnisku i w zimie i w lecie. Witek zdobył dwa lata temu uprawnienia instruktora szybowcowego i już dwukrotnie poświęcił swój urlop wypoczynkowy na szkolenie szybowników. Witek nieśmiało pyta, kiedy uda mu się znowu polecieć za sterami samolotu, ale zdaje sobie sprawę, że aeroklub jest w określonej sytuacji, po prostu zna ten aeroklub i wie, że jego zasług nie puści w niepamięć. Zapewne jest on daleki od rozczulania się nad sobą i od pisania listów podobnych do tego, jaki jest dziełem kol. A. Bary. Witek jest prawdziwie wytrwałym i upartym człowiekiem, a właśnie takich nam potrzeba.

Na zakończenie pragniemy dodać, że nikt u nas nie stoi na pozycji „przegranej". Trudno jednak oceniać upór kandydata w oparciu o „smutny" list, lepiej to uczynić patrząc na jego pracę dla naszego wspólnego aeroklubu. Prace społeczne dla naszych pilotów prowadzimy zarówno w godzinach porannych, jak i popołudniowych. Zapraszamy więc kolegę Adama do Działu Wyszkolenia AW i wspólnie znajdziemy wyjście z sytuacji. Szkoda, że kolegi Adama nie widzieliśmy już od ponad pół roku. A czy nie warto wyszkolić się najpierw na szybowcach? Ale to już są sprawy, które chyba omówimy wspólnie z kol. A. Barą.

Natomiast Was, Szanowna Redakcjo, prosimy o bardziej wnikliwą analizę podobnych listów. Warto oceniać sytuację z różnych punktów widzenia, aby w przyszłości unikać powstawania krzywdzących opinii.

Zresztą wydawało się nam, że prościej było zatelefonować do Działu Wyszkolenia AW i uzyskać rzetelne informacje, ewentualnie od ręki załatwić sprawę czytelnika. Byłoby to szybciej i z korzyścią dla skarżącego się. Pomawiacie nas, Redaktorze „z", o pozostawienie rannego żołnierza na polu bitwy, a Wy, chcąc mu pomóc, zwracacie się ze skargą do dywizji zamiast wysłać sanitariusza. Komu służą tego rodzaju artykuły? Skąd Redaktor „z" zna szczegóły wyszkolenia kolegi Bary, skoro Dział Wyszkolenia AW nie widział ich do dziś? Jaki to społecznik, którego w Aeroklubie nie zna ani Prezes, ani członkowie Zarządu, ani instruktorzy? Zamiast więc dramatycznych „pomóżcie mi", prosimy serdecznie o kontakty osobiste lub przynajmniej telefoniczne. Redakcja tak wiele nam pomogła — choćby zamieszczając wywiad z Prezesem AW, że płaczliwy szloch ostatniego artykułu stosunków naszych nie popsuje.

Dział Wyszkolenia
Aeroklubu Warszawskiego
instr. pil. M. Zalewski, instr. pil. M. Kisły, instr. pil. A. Łuczyńska, instr. pil. M. Kapitan, instr. pil. W. Chmielewicz

poczta lotnicza

NAUKA — SZKOLENIE LOTNICZE

Zdzisław Krasowski — Będzin. Podajemy adres Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie: 10-157 Olsztyn-Kortowo.

Jan Wróbel — Paczyna. Prosimy zwrócić się do sekcji lotniowej Aeroklubu Śląskiego, 40-408 Katowice, Muchowiec.

Błażej Piliszko — Jarosław. Radzimy zwrócić się o informacje do Wydziału Mechanicznego Politechniki Rzeszowskiej (Instytut Lotnictwa), ul. W. Pola 2, 35-959 Rzeszów.

DZIĘKUJEMY ZA WNIOSKI

Krzysztof Guzenda — Warszawa. Dziękujemy za wnikliwe uwagi i wnioski na temat ruchu lotniczego i lotnisk komunikacyjnych w Polsce.

NIE POŚREDNICZYMY

Wojciech Kica — Konin. Nie możemy pośredniczyć w sprawach wymiany między modelarzami. Brak na to czasu i środków.

EMBLEMATY REKLAMOWE

Edmund Piekarski — Katowice. W poruszonych w liście sprawach radzimy zwrócić się do Działu Reklamy i Propagandy PLL LOT, ul. 17 Stycznia 39, pok. 55, 02-148 Warszawa.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentację lotni Mars, Semp, samolotów, wiatrakowców, silników lotniczych, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m 2, 51-113 Wrocław. (ogł. nr 5)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Czesław Głogowski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wiończek, Janusz Wojciechowski.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
- do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za grancię jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w. tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm^2, ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm^2; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 29.II.1980. Zam. 1393. 0-52.



DWUSILNIKOWY „ROLNIK"

Dwusilnikowy samolot rolniczy Twin-Cat jest wyposażony w 2 silniki tłokowe o mocy 228 kW (310 KM) każdy. Samolot ten to przekształcony samolot Grumman G-164A Ag-Cat z 1 silnikiem o mocy 442 kW (600 KM). Okres międzyprzeglądowy ok. 2 000 h. Przekształcenie samolotu jest łątwe, a układ 2-silnikowy zapewnia lepszy opływ aerodynamiczny skrzydeł. Nowy zespół napędowy jest produkowany w postaci zestawu konstrukcyjnego.

KOSMICZNY AN-2

Samolot An-2, który od 14.IX.1979 r. jest użytkowany w NRD do fotografii lotniczej dla potrzeb gospodarki narodowej: planowania, transportu, górnictwa, energetyki, geologii, rolnictwa, hodowli, gospodarki wodnej, ochrony środowiska, archeologii oraz reklamy. An-2 został wyposażony w kamerę 6-zakresową MKF-6M znaną z wypraw kosmicznych Saluta.

Na zdjęciach: przenoszenie do An-2 jednego pojemnika zawierającego 6 kaset oraz ładowanie kamery w samolocie kasetą o masie 13,5 kg. Masa kamery – 175 kg. Zapas błony w kasecie – 110 do 220 m (zależnie od grubości błony).

Każde zdjęcie wykonane z wysokości 3 500 m obejmuje obszar 1,3 x 2,7 km. Do końca 1981 r. przewiduje się też fotografowanie z wysokości ok. 6 000 m (samolot L-410 Turbolet) i 12 000 m (samolot Tu-134). Stosowanie tego rodzaju fotografii lotniczej jest 10-krotnie tańsze i szybsze od metod klasycznych.



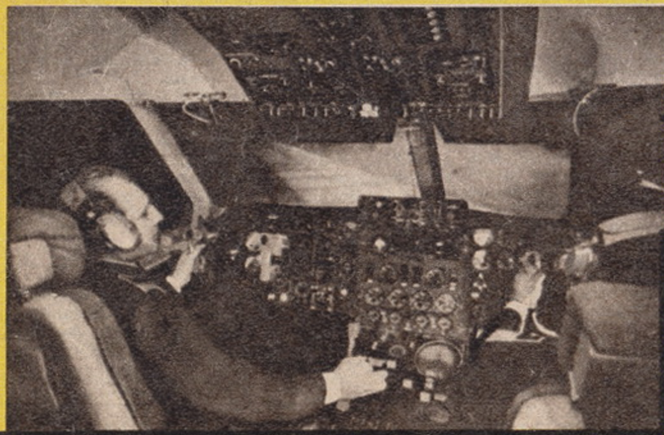




SYMULATOR LOTU IŁA-86

Symulator lotu aerobusu radzieckiego Ił-86 przeznaczony do szkolenia wszystkich członków załogi samolotu we wszelkich stanach lotu. Wyróżnia się pełnym programem szkolenia aż do warunków meteorologicznych wg 1 i 2 kategorii ICAO.

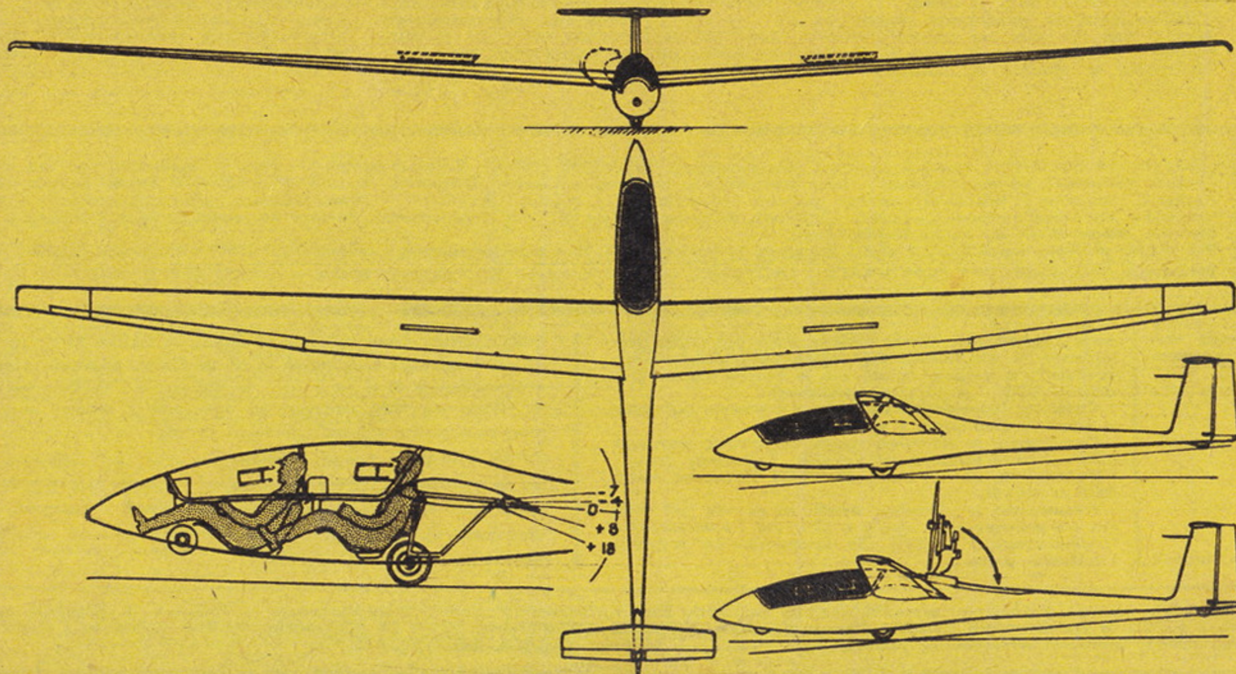
Na zdjęciach: makieta lotniska (u góry) i zajęcia szkoleniowe w kabinie symulatora.



Zdjęcia i rysunki: Graždanskaja Awiacja, Jugend + Technik (NRD), Aviation Magazine, Flug Revue.

DWUMIEJSCOWY MOTOSZYBOWIEC

Dwumiejscowy motoszybowiec (zespół napędowy składany) Janus-CM. Silnik dwusuwowy o pojemności 650 cm^3 i mocy 42 kW (57 KM). Śmigło 2-łopatowe. Jest to odmiana szybowca Janus-C o doskonałości max. – 42. Odmiana Janus-B została opisana w SP nr 4/1979 r. Z lewej strony rysunku – 5 zakresów blokowania klap skrzydłowych (18° – do lądowania).



■ Wytwórnia Boeing zamierza zbudować śmigłowiec transportowy o przeznaczeniu cywilnym dla 225 pasażerów. Chodzi o wersję rozwojową śmigłowca o wielkim udźwigu, którego prototyp XCH-62 wykonał próbny lot w 1977 r. i... został następnie skreślony z planu. Projektowany wiropłat dwuwirnikowy o 20 t. udźwigu, wyposażony w 3 silniki o łącznej mocy 5 200 kW, służyłby do transportu ludzi i sprzętu, przede wszystkim dla potrzeb przedsiębiorstw naftowych dysponujących wieżami wiertniczymi na morzu.

■ Trzy porty lotnicze Paryża odprawiły w 1979 r., mimo częstych strajków pracowników, 25,4 mln pasażerów i 561 000 t towarów. Zanotowano pewien wzrost w porównaniu do roku poprzedniego.

■ Jak już informowaliśmy, szybowcowe mistrzostwa świata odbędą się w 1981 r. w RFN. Aeroklub tego państwa podał kilka informacji wstępnych. Otóż impreza rozegrana zostanie w dniach 24 maja – 7 czerwca w Westfalii, w miejscowości Paderborn-Hexterberg. Maksymalna liczba zawodników 100 osób. W roku bieżącym organizatorzy mistrzostw zamierzają na tym terenie przeprowadzić międzynarodowe zawody, których celem byłoby zapoznanie uczestników z warunkami lotnymi, przepisami lokalnymi itp. Imprezę przewidziano w dniach 26 lipca – 10 sierpnia, dla ograniczonej do 80 liczby zawodników.

■ Z CSRS donoszą o zatwierdzeniu przez FAI nowych rekordów świata ustanowionych przez pilotów przedsiębiorstwa CSA na samolocie Jak-40 w 1978 r. (kategoria C-1-h – samoloty o masie 12 000–16 000 kg, grupa III – silniki odrzutowe). Kapitanem załogi rekordowego lotu był Rudolf Fiam. Podczas trzech lotów ustanowiono następujące rekordy: czas wznoszenia na 3 000 m – 202 s; czas wznoszenia na 6 000 m – 428 s; wysokość lotu bez dodatkowego ładunku – 8 700 m; wysokość w locie poziomym – 8 683 m; maksymalna wysokość z ładunkiem 1 000 kg – 8 674 m; wysokość lotu z ładunkiem 2 000 kg – 8 674 m; maksymalny ładunek wyniesiony na wysokość 2 000 m – 2 970 kg.

■ Brytyjskie przedsiębiorstwo Helicopters Ltd zamówiło w USA pięć śmigłowców w wytwórni Boeing. Zamówienie dotyczy pasażerskiego dwuwirnikowego wiropłata Commercial Chinook-234, zdolnego do transportu 44 pasażerów.

■ Rok bieżący ogłoszony został przez Międzynarodową Federację Lotniczą (FAI), która obchodzi 75-lecie swej działalności – rokiem sportów lotniczych.

■ Nowy szybowiec klasy standard oblatano w RFN w listopadzie ub.r. Jest nim FV-20, konstrukcja zespołu akademickiego z Aachen. Próby w locie prowadzone będą w roku bieżącym.

■ W Manchester (W. Brytania) projektowane jest zorganizowanie muzeum lotnictwa i kosmonautyki. Otwarcie muzeum mogłoby nastąpić w latach 1983–1984.

■ Ponad 6 000 śmigłowców, zbudowanych we Francji w okresie powojennym, zostało sprzedanych do 94 państw.

■ Dwie wytwórnie lotnicze: szwedzka Saab-Scania i amerykańska Fairchild podpisały niedawno umowę dotyczącą wspólnego zaprojektowania, budowy i sprzedaży samolotu transportowego o średnim zasięgu, zdolnego do przewozu 30 pasażerów. Przyszłościowy samolot, zgodnie z wstępnymi założeniami, dysponować ma dwoma silnikami turbinowymi, mieć prędkość podróżną około 500 km/h i zasięg z pełnym obciążeniem – 1 300 km. Rok 1984 jest przewidywanym terminem dostarczenia pierwszych samolotów, które składane będą w Szwecji.

■ Prototyp nowego francuskiego samolotu akrobacyjnego CAP-21 wykonać miał pierwszy lot w końcu lutego. Prasa francuska informuje, że ostatecznie zdecydowano się wyposażyć samolot w silnik Lycoming o mocy 145 kW. CAP-21 ma startować na mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej w roku bieżącym w USA.

■ 29 stycznia cztery bojowe samoloty Mirage F.1 francuskich sił powietrznych pokonały odległość 5000 km bez lądowania. Trasa ćwiczebnego lotu wiodła z Francji do Dżibuti. Czas przelotu 6 h. Samoloty były czterokrotnie zasilane w powietrzu w paliwo z samolotu-zbiornika.

■ Przedsiębiorstwo marokańskie Air Maroc przewiozło w 1979 r. 1 250 000 pasażerów i 17 000 t towarów.

■ 5 534 samoloty odrzutowe latają na całym świecie w służbie cywilnej. Taką informację podał biuletyn znanej wytwórni przetworów naftowych. Ponadto 966 samolotów zostało zamówionych przez poszczególne przedsiębiorstwa.

INDEKS 307606